



ผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเอง  
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล  
Effects of Case Management Program on Self-Care Capabilities  
of Hospitalized Type-2 Diabetic Patients

อูษา นักเทศ  
Ausa Nuktesh

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Nursing Science (Adult Nursing)  
Prince of Songkla University

2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย  
เบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล

**ผู้เขียน** นางสาวอุษา นักเทศ

**สาขาวิชา** พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก**

**คณะกรรมการสอบ**

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ มานะสุรการ) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศฐานิวัฒน์นันท์)

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม**

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ มานะสุรการ)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี คงอินทร์)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี คงอินทร์)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ช่อลดา พันธุเสนา)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ พงศ์คารา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลการวิจัยนี้เป็นผลมาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และขอบคุณผู้ที่มีส่วน  
เกี่ยวข้องทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ มานะสุรการ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวอุษา นักเทศ)

นักศึกษา

(4)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลการวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ  
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวอุษา นักเทศ)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล
ผู้เขียน	นางสาวอุษา นักเทศ
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ปีการศึกษา	2555

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 52 ราย เป็นกลุ่มควบคุม 26 ราย และกลุ่มทดลอง 26 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการรายกรณี มีช่วงเวลาของการดูแล 5-7 วัน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ วันที่ 1 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ประเมินสภาพปัญหา วันที่ 2-3 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการดูแล วันที่ 3-4 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติและประสานงาน และวันที่ 5-วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบติดตามและประเมินผล ส่วนประกอบย่อยของโปรแกรมประกอบด้วย (1) คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี (2) คู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และ (3) แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผ่านการตรวจสอบตรงและความเที่ยง โดยใช้สูตรแอลฟาครอนบาร์ท ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม เท่ากับ .94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่คู่ สถิติทีอิสระ และสถิติไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )
2. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล พยาบาลสามารถนำโปรแกรมไปปรับใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป

<b>Thesis Title</b>	Effects of Case Management Program on Self-Care Capabilities of Hospitalized Type-2 Diabetic Patients
<b>Author</b>	Miss AUSA NUKTESH
<b>Major Program</b>	Nursing Science (Adult Nursing)
<b>Academic Year</b>	2012

### ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to examine the effects of case management program on self-care capabilities of hospitalized type-2 diabetic patients. Fifty-two patients were purposively sampled. The first twenty-six subjects were assigned to a control group and the next twenty-six were assigned to the experimental group. The process of case management program occupied 5-7 days: the first day consisted of one step of Assessment; the second and the third days covered 2 steps of planning; the third to fourth day consisted of 3 steps of Implementation and Coordination; and the fifth day consisted of discharge from the hospital consisted in 4 steps. The instruments of the case management program consisted of: 1) the manual of the case management program; 2) a self-care manual for type-2 diabetes patients; and 3) a teaching plan of self-care capabilities for type-2 diabetes patients. The data collection instruments consisted of self-care capabilities questionnaire of type-2 diabetes patients which had been tested for content validity and reliability. The Cronbach's alpha coefficient of the questionnaire was .94. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, paired t-test, independent t-test and chi-square.

The research results revealed that:

1. The mean score of self-care capabilities of type-2 diabetic patients after receiving the case management program was significantly higher than before receiving the program ( $p < .01$ ).
2. The mean score of self-care capabilities of type-2 diabetic patients who received the case management program was significantly higher than the patients who received routine nursing care ( $p < .01$ ).

The results of this study indicated that the case management program has feasibility to increase self-care capabilities of hospitalized type 2 diabetic patients. Nurses can adapt this program to be guideline in caring for type 2 diabetic patients.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือให้คำแนะนำเป็นอย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จารุวรรณ มานะสุรการ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวี คงอินทร์ ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ชี้แนะแนวทาง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่และเป็นกำลังใจอย่างดียิ่ง ในทุกขั้นตอนของการทำวิทยานิพนธ์ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ทั้งสองท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ และขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณค่ายิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือในการศึกษาวิจัย คณะกรรมการสอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่กรุณาเสนอแนวคิดที่เป็นประโยชน์ ที่ช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ผู้บริหารกลุ่มการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยในทั้งอายุรกรรมหญิงและอายุรกรรมชาย ทีมสุขภาพ ผู้ร่วมงาน โรงพยาบาลทุกท่าน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลและเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บรรณารักษ์และทีมงานห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ ที่ให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวกในการใช้บริการห้องสมุดด้วยน้ำใจอันดียิ่ง ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่สนับสนุนเงินทุนบางส่วนในการทำวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ น้องบุคคลที่รักยิ่งในครอบครัว ที่ให้กำลังใจ และเฝ้ารอความสำเร็จของผู้วิจัยด้วยความยินดียิ่ง ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการต่อสู้กับอุปสรรคทั้งมวล จนสำเร็จการศึกษา และขอขอบพระคุณผู้ร่วมงาน ตลอดจนเพื่อนๆ ร่วมชั้นปีทุกท่าน ที่ให้กำลังใจ ให้ความสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และท้ายสุดขอขอบคุณผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จสมบูรณ์ คุณประโยชน์ครั้งนี้จึงมอบแด่บุคลากร อาจารย์ รวมทั้งผู้ป่วยเบาหวานทุกท่าน

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(5)
ABSTRACT.....	(6)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(10)
รายการภาพประกอบ.....	(11)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
คำถามการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
ขอบเขตการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 .....	11
ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2.....	30
การใช้แนวคิดการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2.....	38
ผลของโปรแกรมต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2.....	46
สรุปวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	51



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	53
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	53
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	54
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	58
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	58
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	59
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	67
ผลการวิจัย.....	68
การอภิปรายผล.....	74
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	87
สรุปผลการวิจัย.....	87
ข้อเสนอแนะ.....	90
บรรณานุกรม.....	92
ภาคผนวก.....	105
ก แบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	106
ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	107
ค รายละเอียดโปรแกรมการจัดการรายกรณี.....	114
ง ตัวอย่างคู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี.....	119
จ ตัวอย่างคู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2.....	129
ฉ แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2.....	139
ช รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	153
ประวัติผู้เขียน.....	154

## รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงการแปลผลค่าดัชนีมวลกาย.....	20
2	แสดงการพิจารณาน้ำหนักตัวเทียบกับส่วนสูง.....	21
3	แสดงการประเมินความต้องการพลังงานในผู้ใหญ่.....	22
4	แสดงการเปรียบเทียบจำนวนร้อยละของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจำแนกตาม ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย ด้วยสถิติไคสแควร์ .....	69
5	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติทีคู่ .....	73
6	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติทีอิสระ.....	74

## รายการภาพประกอบ

ภาพ		หน้า
1	แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุม.....	64
2	แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง.....	65

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก รวมทั้งประเทศไทย สถานการณ์เบาหวานปัจจุบันมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานแล้ว 250 ล้านคน และได้ประมาณการว่าผู้ป่วยเบาหวานจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 360 ล้านคน ทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2573 (WHO, 2008) สอดคล้องกับสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (international diabetes federation: IDF) ได้รายงานสถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก ที่พบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมากกว่า 300 ล้านคน และคาดว่าจะในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 380 ล้านคน (สำนักนโยบาย และยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง, 2552) สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2551 พบมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน ประมาณ 7,686 คน หรือประมาณวันละ 21 คน และพบคนไทยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปี พ.ศ. 2551 มีจำนวนผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ด้วยโรคเบาหวานถึง 425, 691 ครั้ง และเพิ่มขึ้นเป็น 558, 146 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2555 หรือประมาณวันละ 1,529 ครั้ง คิดเป็นผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ด้วยโรคเบาหวานชั่วโมงละ 64 ครั้ง (สถิติสาธารณสุข, 2552)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาดปัจจุบันมีอัตราการเพิ่มที่สูงขึ้นถึงร้อยละ 90-95 (วิฑูรย์ และวิโรจน์, 2550; LeRoith & Smith, 2005) ส่วนใหญ่มักพบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป (เทพ, 2548) การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ส่วนภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนที่ตา ภาวะแทรกซ้อนที่ไต รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดแผลที่เท้า อันจะนำไปสู่การถูกตัดขา (เพชร, 2550) ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังกล่าว นอกจากจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดการเจ็บป่วย พุพลภาพ หรือเสียชีวิตแล้ว (เมตตากรณ์, 2549) ยังส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน หรือกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ส่งผลให้รัฐบาลต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเป็นจำนวนมากขึ้น

ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถป้องกัน หรือบรรเทาได้ หากผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ (อภิชาติ, 2546; ADA, 2006; Stratton et al, 2000) ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองให้เหมาะสม ได้แก่ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร (ขวัญหทัยและคณะ, 2553) รวมถึงการดูแลเท้า เนื่องจากพบว่าการมีแผลที่เท้าและการถูกตัดขา เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยถึงร้อยละ 67 (ADA, 2009; Bowman, 2008) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองให้เหมาะสม สามารถทำได้โดยการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การให้ความรู้ โดยกระบวนการกลุ่ม การจัดรูปแบบการสอน โดยใช้สื่อประกอบ การให้คำปรึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเรียม เป็นรูปแบบการพยาบาลที่จะสามารถนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยได้ โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมในการสำรวจปัญหาและความต้องการในการดูแลตนเอง การให้ข้อมูล หรือความรู้ที่จำเป็นในการนำมาใช้ในการคาดการณ์ เลือกลงแผน ตัดสินใจในการดูแลตนเอง และประเมินผลการปฏิบัติด้วยตนเอง (ภวานา, 2544) โอเรียม (Orem, 2001) กล่าวว่าบุคคลมีความสามารถในการคิด วางแผน กระทำ การดูแลตนเองอย่างจริงจัง มีเป้าหมาย พยาบาลเป็นเพียงผู้สนับสนุน ให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ระบบการพยาบาลดังกล่าว ประกอบด้วย การทำให้ หรือทำแทน การชี้แนะ การสนับสนุน การสอน การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้พัฒนาและเพิ่มทักษะความสามารถในการดูแลตนเองได้

สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยยังคงมีความสามารถในการดูแลตนเอง สามารถเรียนรู้ กำหนดความต้องการการดูแลตนเอง และสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วย จึงเป็นการส่งเสริมความสามารถเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น เท่าที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้จากแนวคิดการดูแลตนเองของ โอเรียม (Orem, 2001) ความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลจะเกิดขึ้นได้นั้น บุคคลต้องมีความสามารถที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย ความสามารถ 3 ระดับ คือ (1) ความสามารถในการคาดการณ์ (2) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน และ (3) ความสามารถในการลงมือปฏิบัติเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง จากการที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดที่จะปฏิบัติดูแลตนเองได้ครอบคลุมจากความสามารถในการ

ปฏิบัติทั้ง 3 ระดับ บทบาทพยาบาลจึงเน้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองด้านการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมที่จะการนำไปสู่การตัดสินใจปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองที่มีคุณภาพต่อไป

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล คือ การนำความรู้ในศาสตร์สาขาพยาบาล แนวคิด ทฤษฎีทางการพยาบาลมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อให้การบริการที่มีคุณภาพ เป็นประโยชน์ ผลที่ได้เป็นที่ยอมรับ พิทักษ์และคงไว้ซึ่งสิทธิของผู้ป่วย มีการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ มีกระบวนการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้กระบวนการพยาบาลแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย รวบรวมข้อมูล วินิจฉัยการพยาบาล วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล ประเมินผลโดยมุ่งผลลัพธ์ที่เกิดแก่ผู้ป่วย (ประคอง, สมจิต, ชวลี และ วัลลา, 2535; Somchit, 2011) จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการบริการพยาบาลผู้ป่วยใน พบว่า ถึงแม้ว่าจะมีการใช้หลักการพยาบาลแบบองค์รวมในการดูแลผู้ป่วย แต่ในทางปฏิบัติจริง พบว่า ยังไม่สามารถนำแนวคิดหลักของการพยาบาลแบบองค์รวมไปปฏิบัติกับผู้ป่วยได้อย่างสัมฤทธิ์ผล แม้ว่าจะมีการพัฒนาระบบการมอบหมายงานตามความจำเป็นและความเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ แต่ปัจจุบันพบว่า ยังมีข้อจำกัดต่างๆ ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ พยาบาลมุ่งทำงานให้เสร็จทันเวลา หรือภายในเวลาที่รับผิดชอบ (เรณู, สุปราณี, จันทร์ทิพย์ และ จุติพร, 2544) ทั้งนี้เนื่องจากภาระงานประจำ ภาระงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เน้นการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายในภาพรวม ขาดการวิเคราะห์ติดตามปัญหา ความต้องการเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละบุคคล จึงทำให้ไม่สามารถวางแผนการพยาบาลได้อย่างชัดเจน ไม่มีเป้าหมาย และไม่มีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นระบบอย่างต่อเนื่อง (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2546) ปัจจุบันพบว่า รูปแบบการจัดการรายกรณีเป็นระบบการดูแลที่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ (ประคอง, 2554)

การจัดการรายกรณี เป็นระบบการดูแลผู้ป่วยที่เน้นกระบวนการความร่วมมือของทีมสุขภาพ ในการประเมิน วางแผน จัดการและให้คำปรึกษาเลือกแนวทางทางรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด อาศัยการสื่อสารการจัดการทรัพยากรที่ดี มีการประเมินความต้องการของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมแบบองค์รวม พยาบาลผู้จัดการรายกรณี ทำหน้าที่ติดต่อประสานงาน กำกับการดูแล รวมทั้งประเมินผลการปฏิบัติ ติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล

ตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพ (สมพร, 2546;CMSA, 2010) รวมทั้งยังทำให้ผู้ป่วยเกิดความอบอุ่นใจที่ได้รับการจัดการดูแลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่ายทำให้เกิดความไว้วางใจคุณภาพการบริการ (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2546) ซึ่งผลลัพธ์ของการจัดการดูแล คือ สามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการกลับมารักษาซ้ำลดจำนวนวันที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาดำเนินในโรงพยาบาลควบคุมค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและพัฒนาความร่วมมือการทำงานเป็นทีม(Welch, Garb, Zagarias, Lendel & Gabby, 2010)

การดูแลผู้ป่วยโดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี ปัจจุบันมีการศึกษาของ วันเพ็ญ (2552) ได้นำไปทดลองใช้ ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทซับซ้อน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยจิตเภทซับซ้อนทุกคน มีความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น มีความรู้เรื่องโรคและการจัดการดูแลตนเองระดับสูงขึ้น ญาติมีความรู้เรื่องโรคและการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติอยู่ในระดับมากที่สุด รวมทั้งจำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลงผู้ป่วยไม่กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน นอกจากนี้ ได้มีการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโดยใช้ระบบการจัดการรายกรณีในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลสงขลา พบว่า กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ มีระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยเป็นไปตามเกณฑ์กลุ่มโรค ความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 71.87 เป็นร้อยละ 77.24 อัตราการกลับมารักษาซ้ำลดลงจากร้อยละ 1.57 เป็น ร้อยละ 1.40 รวมทั้งประสิทธิภาพการใช้แผนการดูแลรักษาเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.40 เป็นร้อยละ 79.50 (โรงพยาบาลสงขลา, 2552) ด้านการนำการจัดการรายกรณีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำนวน 246 ราย ผลการศึกษาพบว่า แม้ว่ากลุ่มผู้ป่วยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ (HbA1c) ลดลงแตกต่างกันเล็กน้อย แต่พบระดับความพึงพอใจในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) (Krein et al, 2004) นอกจากนี้ยังพบว่า มีการนำการจัดการรายกรณีไปใช้พัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า ผลการจัดการผู้ป่วยเบาหวานรายกรณี โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีประจำผู้ป่วยนอก พบว่าผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .000$ ) (สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2555)

ปัจจุบันแม้ว่ารายงานการศึกษา โดยการนำรูปแบบการจัดการรายกรณี มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในประเทศไทย ยังไม่เด่นชัดมากนัก แต่อย่างไรก็ตาม

พบว่า การจักระบบบริการหรือการดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ผสมผสานการจัดการดูแลสุขภาพ ที่มีความต่อเนื่องครอบคลุมแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะและส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง อันจะนำไปสู่การป้องกันหรือควบคุมความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น รวมทั้งเพื่อลดข้อจำกัดต่างๆ ในการปฏิบัติงานพยาบาลดังที่กล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบการจัดการรายกรณี มาปรับใช้เป็น โปรแกรมการจัดการรายกรณี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล โดยเน้นส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ในระดับการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ผ่านการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ให้แก่ผู้ป่วยซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้มีการพัฒนาทักษะและเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองตลอดจนสามารถนำไปเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลและทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลต่อไป

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยศึกษาเปรียบเทียบ

1. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี
2. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

#### คำถามการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีหรือไม่



2. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติหรือไม่

#### สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมจัดการรายกรณี
2. ค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการจัดการรายกรณี (Case management Model) (CMSA, 2010) ร่วมกับแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเอง และระบบการพยาบาลแบบสนับสนุน ให้ความรู้ ของ โอเร็ม (Orem, 2001) โดยการจัดการรายกรณี เป็นกระบวนการความร่วมมือในการประเมิน วางแผน จัดการดูแล ให้คำปรึกษาในการเลือกแนวทางการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพ อาศัยการสื่อสาร การจัดการทรัพยากรที่ดี มีการประเมินความต้องการของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมแบบองค์รวม ผู้จัดการกรณี (case manager) ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกำกับการดูแล รวมทั้งประเมินผลการปฏิบัติ ติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพ

ความเจ็บป่วยเรื้อรังของโรคเบาหวานที่ 2 ทำให้ผู้ป่วยต้องทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมจิตวิญญาณ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองด้านต่างๆ ไม่เพียงพอต่อความต้องการการดูแลตนเองที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยจำเป็นจะต้องมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง โอเร็ม (Orem, 2001) กล่าวว่าบุคคลมีความสามารถที่จะเรียนรู้วางแผน และปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ แต่หากกรณีที่บุคคลไม่สามารถดูแลตนเอง ย่อมต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นผู้ป่วยเบาหวาน โดยทั่วไปมีความสามารถที่จะปฏิบัติและเรียนรู้การ

ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ แต่ยังไม่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ผู้ป่วยยังขาดความรู้ ทักษะและความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยความสามารถที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเอง คือ ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองประกอบด้วย (1) การคาดการณ์ (estimative operation) เป็นความสามารถในการตรวจสอบสถานการณ์ องค์ประกอบในการดูแลตนเอง และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญสำหรับการดูแลตนเอง ตลอดจนการปรับการดูแลตนเอง (2) การปรับเปลี่ยน (transitional operation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถกระทำหรือไม่ควรกระทำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น และ (3) การลงมือปฏิบัติ (productive operation) เป็นความสามารถในการวางแผนการดูแลตนเอง สามารถปฏิบัติ และประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง

การศึกษาครั้งนี้ เน้นส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ในระดับการคาดการณ์ ทั้งนี้เนื่องจากขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แม้ว่าการเจ็บป่วยจะทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการปฏิบัติการดูแลตนเองได้ไม่เต็มที่ แต่การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง โดยการตรวจสอบสถานการณ์ ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในการดูแลตนเอง จะมีความสำคัญในการเตรียมพร้อมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเอง เมื่อผู้ป่วยต้องจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและภาวะมีแผลที่เท้า เป็นผู้ป่วยที่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย สามารถใช้พลังงานได้ตามปกติ และยังสามารถเลือกกระทำกิจกรรมการดูแลตนเอง สามารถปฏิบัติการดูแลตนเองได้ เพียงแต่ยังต้องการการได้รับคำแนะนำ ชี้แนะหรือสนับสนุนเกี่ยวกับการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ดังนั้นระบบพยาบาลที่เหมาะสม คือ ระบบการพยาบาลและให้ความรู้ของโอเร็ม (Orem, 2001) ซึ่งมีวิธีให้การช่วยเหลือ 5 วิธี ได้แก่ (1) การกระทำให้หรือกระทำแทน (2) การชี้แนะ (3) การสนับสนุน (4) การสอน และ (5) การสร้างสิ่งแวดล้อม ดังนั้นบทบาทพยาบาลในการช่วยเหลือกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว จึงเป็นการสอน ชี้แนะ สนับสนุนการสร้างสิ่งแวดล้อม มากกว่าการกระทำให้หรือกระทำแทนเนื่องจากการชี้แนะเหตุผลและประโยชน์ของการปฏิบัติ การสนับสนุน ให้กำลังใจผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลตนเอง รวมทั้งการสอนความรู้เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อน การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการดูแลตนเองในด้านต่างๆ นอกจากนี้ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยการให้ความรู้ร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและครอบครัว เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการมอบคู่มือการดูแล

ตนเองให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว สำหรับการดูแลผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ มีกำลังใจ มีความมั่นใจ สามารถที่จะคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองได้ ขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จะเป็นการช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ เมื่อต้องจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลต่อไป

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โปรแกรมการจัดการรายกรณี หมายถึง รูปแบบกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ภายใต้วามร่วมมือจากทีมสุขภาพ โดยมีพยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณี ทำหน้าที่ติดต่อประสานงาน กำกับดูแล ประเมินผลการปฏิบัติ ติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่อง อาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพ โดยโปรแกรมเน้นส่งเสริมความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองผ่านกระบวนการสอน ซึ่เนะ สนับสนุน สร้างสิ่งแวดล้อม รวมทั้งฝึกทักษะความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ด้านการออกกำลังกาย ด้านการควบคุมอาหาร และด้านการดูแลเท้า มีช่วงเวลาการดูแล 5-7 วัน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินสภาพปัญหา (วันที่ 1) เป็นการสร้างความไว้วางใจและค้นหาปัญหา ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการดูแล (วันที่ 2-3) เป็นการประเมินความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย และวางแผนการดูแล ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติและประสานงาน (วันที่ 3-4) เป็นการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายตามปัญหาความต้องการ ประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย และขั้นตอนที่ 4 (วันที่ 5-จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล) เป็นการตรวจสอบ ทบทวน การปฏิบัติตามแผนการพยาบาล และแผนการรักษา ส่วนประกอบย่อยของโปรแกรม ประกอบด้วย (1) คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี (2) คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และ (3) แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ระดับความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการตรวจสอบสถานการณ์ ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในการดูแลตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการควบคุมอาหาร และด้านการดูแลเท้า ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของ โอเร็ม จากขั้นตอนความสามารถในการปฏิบัติดูแลตนเอง ระดับการคาดการณ์ และจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

3. การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล มีการมอบหมายงานแบบทีมพยาบาล ดูแลผู้ป่วยผลัดเปลี่ยนในแต่ละเวรเป็นเวลา 8 ชั่วโมง ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานตามปกติในแต่ละเวร

#### *ขอบเขตการวิจัย*

การศึกษาวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา ระยะเวลาในการศึกษาระหว่างเดือน ตุลาคม 2554 ถึง เดือน มกราคม 2555

#### *ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ*

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อน อันจะเป็นประโยชน์ในการนำไปสู่การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เป็นสาเหตุสำคัญของการนอนโรงพยาบาล ทูพพลภาพและเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถนำไปเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลโดยใช้การจัดการรายกรณี ให้แก่ทีมสุขภาพ รวมทั้งยังเป็นการพัฒนาคุณภาพบริการ จัดระบบบริการให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และแนวโน้มการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคตต่อไป

## บทที่ 2

### วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องขอนำเสนอใน 5 ประเด็น ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การใช้แนวคิดการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผลของโปรแกรมต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และ สรุปวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง อธิบายตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2
  - 1.1 พยาธิสภาพของโรคเบาหวานชนิดที่ 2
  - 1.2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2
  - 1.3 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2
  - 1.4 ผลกระทบจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2
  - 1.5 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
  - 2.1 แนวคิดความสามารถในการดูแลตนเอง
  - 2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
  - 2.3 การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
3. การใช้แนวคิดการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
  - 3.1 แนวคิดการจัดการรายกรณี
  - 3.2 ลักษณะการจัดการรายกรณี
  - 3.3 รูปแบบการจัดการรายกรณี
  - 3.4 องค์ประกอบของการจัดการรายกรณี
  - 3.5 กระบวนการทางการพยาบาลในการจัดการรายกรณี
4. ผลของโปรแกรมต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
5. สรุปวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

## แนวคิดเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ปัจจุบันพบอัตราสูงถึงร้อยละ 90-95 ส่วนใหญ่จะเกิดในผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปหรืออาจพบได้ในผู้ที่มีอายุน้อยกว่า (เทพ, 2548; ADA, 2008) พบได้ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เบาหวานส่วนใหญ่เกิดกับผู้ป่วยที่มีรูปร่างอ้วน มีประวัติอ้วนมาก่อน หรือในผู้ป่วยที่มีไขมันสะสมบริเวณหน้าท้องปริมาณมาก ผู้ที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วประมาณ 2-3 ปีก่อนหน้าที่จะมีอาการของโรคเบาหวาน หรือในผู้ป่วยที่มีประวัติคนในครอบครัว โดยเฉพาะญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวานชนิดนี้ด้วย ผู้ป่วยอาจจะมีปริมาณอินซูลินในกระแสเลือดต่ำกว่าปกติ ปกติ หรือสูงกว่าปกติก็ได้ โดยระยะแรกๆ ของโรคเบาหวาน ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจะไม่รุนแรงผู้ป่วยมักจะไม่มีอาการหรืออาการแสดงต่างๆ จึงทำให้ไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังต่างๆ ได้ (วิฑูรย์ และวิโรจน์, 2550; LeRoith & Smith, 2005)

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องในที่นี้ขอนำเสนอประเด็นสำคัญของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ออกเป็น 5 ประเด็น ได้แก่ พยาธิสภาพของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลกระทบจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อธิบายตามลำดับดังนี้

### พยาธิสภาพของโรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบเป็นส่วนมาก สาเหตุที่แท้จริงยังทราบไม่แน่ชัด โดยมีปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ของการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ พันธุกรรม อายุ เพศ ส่วนปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ ความอ้วน การไม่ออกกำลังกาย และอาจมีกลไกการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ 2 ระยะดังนี้ (รัตนานา, 2549)

ระยะที่ 1 ในการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ สภาวะที่เรียกว่า ภาวะดื้ออินซูลิน แม้ว่าอินซูลินสามารถจับกับตัวรับทั้งในเซลล์ตับและกล้ามเนื้อได้ตามปกติ แต่กระบวนการป้องกันไม่ให้อินซูลินเคลื่อนจากเลือดเข้าสู่เซลล์ได้ ซึ่งที่ตับและกล้ามเนื้อจะเป็นบริเวณที่มีการใช้น้ำตาลได้ ถึงแม้ว่า

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จะสามารถสร้างอินซูลินได้ในระดับที่เป็นปกติหรือมากกว่าปกติก็ตาม ในช่วงแรกๆ ของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การผลิตอินซูลินอาจจะเพียงพอที่จะเอาชนะภาวะดื้ออินซูลินได้

ระยะที่ 2 เมื่อเวลาผ่านไป ดับอ่อนจะไม่สามารถสร้างอินซูลินได้เพียงพอที่จะเอาชนะภาวะดื้ออินซูลินได้ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จะเริ่มได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นอย่างผิดปกติ โดยเฉพาะหลังมื้ออาหารหรือเรียกว่า ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหลังมื้ออาหาร และจะมีผลต่อความเสื่อมของร่างกาย ร่างกายจะมีการเพิ่มขึ้นของน้ำตาลในเลือด ทำให้เบต้าเซลล์ในตับอ่อนทำงานผิดปกติ หรืออาจจะทำให้เกิดความเสียหายอย่างไม่สามารถกลับสู่สภาพเดิมได้ การผลิตอินซูลินของตับอ่อนต้องหยุดไปอย่างสมบูรณ์ ทำให้เกิดภาวะเบาหวานอย่างสมบูรณ์ คือ ระดับน้ำตาลในเลือดจะสูงอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าผู้ป่วยเบาหวานจะไม่ได้รับประทานอาหารใดๆ เข้าไป ระดับน้ำตาลในเลือดก็จะยังคงสูงกว่าปกติ

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง สามารถจำแนกปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ออกเป็น 2 ประเด็นด้วยกัน คือ พยาธิสภาพในร่างกายและพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม อธิบายรายละเอียดดังนี้

1. พยาธิสภาพในร่างกายได้แก่ (1) พันธุกรรม ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่มักจะเกิดในผู้ป่วยที่มีประวัติครอบครัวสายตรง (พ่อ/แม่/พี่/น้อง) เป็นโรคเบาหวาน (2) มีระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (3) มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ คือ มีไขมันเฮสดีแอลต่ำ (น้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) หรือไขมันไตรกลีเซอไรด์สูง (มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) รวมทั้งมีภาวะความดันโลหิตสูง มากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท (4) มีประวัติเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หรือมีประวัติการคลอดบุตรที่มีน้ำหนักตัวแรกเกิดมากกว่า 4,000 กรัม (วรรณิ, 2547)

2. พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การไม่ออกกำลังกาย ความอ้วน การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกสัดส่วน โดยเฉพาะอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว การเกิดความเครียดการสูบบุหรี่ (วรรณิ, 2547; WHO, 2005) พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ที่พบได้บ่อย คือ การรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ การมีกิจกรรมที่ใช้แรงงานน้อยหรือไม่ออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่า ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ด้วยการเปลี่ยนนิสัยความเคยชิน อันจะเป็นประโยชน์เพื่อช่วยลดอัตราการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ (WHO, 2005)

## ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางตา ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท ภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง และการติดเชื้อ (ภวานา, 2544; รัตนา, 2551) สามารถอธิบายรายละเอียดต่างๆ ได้ดังนี้

### 1. ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน

1.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ค่อยดี มักจะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโดยไม่มีสารคีโตนกั่ง ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดจะสูงมากถึง 800-2,000 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จนทำให้เลือดมีความเข้มข้นสูงมาก แต่ไม่มีภาวะเลือดเป็นกรดจากสารคีโตนกั่ง ในภาวะที่ผู้ป่วยมีการติดเชื้อหรือเจ็บป่วยรุนแรง จะมีการหลั่งฮอร์โมนต่างๆ ซึ่งทำให้ร่างกายต้องการอินซูลินเพิ่มขึ้น จึงเกิดภาวะขาดอินซูลิน มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก ผู้ป่วยมักจะมาโรงพยาบาลด้วยอาการหมดสติร่วมกับภาวะขาดน้ำรุนแรง

1.2 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งอาจเกิดจากการได้รับอินซูลินหรือยาลดระดับน้ำตาลในเลือดเกินขนาด หรือได้รับยาเท่าเดิม แต่ผู้ป่วยออกกำลังกายมาก รับประทานอาหารน้อย หรืองดรับประทานอาหาร หรือรับประทานอาหารผิดเวลา ผู้ป่วยจะมีอาการตัวเย็น ชีต เหงื่อออก หัวใจสั่น มือสั่น ชีพจรเต้นเร็ว อ่อนเพลีย เป็นลม วิงเวียนศีรษะ สับสน ถ้าไม่ได้รับน้ำตาลทดแทน จะทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการชักและระดับความรู้สึกตัวลดลง

### 2. ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง

2.1 ภาวะแทรกซ้อนทางตา มักพบจอประสาทตาเสื่อม เนื่องจากการหนาตัวของหลอดเลือด การขาดเลือดไปเลี้ยงจอประสาทตา ทำให้หลอดเลือดฝอยโป่งพองมีการฉีกขาด และการมีระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้น สามารถจับกับโปรตีนบางชนิด ทำให้ทำงานของจอประสาทตาผิดปกติ ประสาทตาเสื่อม เลนส์ตาขุ่น เป็นต้อกระจก บางรายอาจเป็นต้อหิน ตาพร่ามัวมองไม่เห็น อาจทำให้ตาบอดได้ในที่สุด จะพบว่าภาวะดังกล่าวมีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป (ภฤศ, 2546) จากการศึกษา



ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 1,233 ราย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดภาวะแทรกซ้อนทางตาสูงถึงร้อยละ 8 (Lloyd et al, 2001) ภาวะจอประสาทตาเสื่อมถึงร้อยละ 3-4 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นเวลา 2-3 ปี นอกจากนี้ยังพบร้อยละ 15-20 ในผู้ป่วยเบาหวานที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานนาน 15 ปี (ประศาสน์, 2549)

2.2 ภาวะแทรกซ้อนทางไต เป็นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้เกิดอาการหนาตัวของเบสเมทท์เมมเบรนของหลอดเลือดฝอยในโกลเมอูลัส ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตได้น้อยลง เป็นผลทำให้เกิดการเสื่อมของไต อัตราการกรองของไตลดลง ทำให้มีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการบวม มีระดับโปรตีนในปัสสาวะต่ำ เมื่อมีอาการรุนแรงมากจะพบระดับไนโตรเจนและ ครีเอตินินในเลือดสูง เกิดภาวะไตวายในที่สุด จากรายงานการศึกษาภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยติดตามภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 1,100 ราย เป็นระยะเวลา 5 ปี (2549-2552) ในโรงพยาบาลกรมการแพทย์ 4 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีความผิดปกติของไต สูงถึงร้อยละ 36.7 (สมเกียรติ และคณะ, 2552)

2.3 ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท การเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อาจเกิดได้ทั้งในระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย และระบบประสาทอัตโนมัติ พบได้ประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนใหญ่พบว่า ผู้ป่วยมักจะมีการเสื่อมของเส้นประสาทรับความรู้สึกของเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อบริเวณเท้า เส้นประสาทอัตโนมัติที่ไปเลี้ยงต่อมเหงื่อหลอดเลือดบริเวณเท้า มีการอุดตันของหลอดเลือดเล็กๆ ที่ผนังของเส้นประสาท ทำให้ขาดออกซิเจน เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท ทำให้ระดับความรู้สึกลดลง ชาปลายเท้า ปวดแสบปวดร้อน มักมีอาการตอนกลางคืน ผู้ที่เป็นมากอาจมีอาการปวดรุนแรง กล้ามเนื้ออ่อนแรง จะพบภาวะแทรกซ้อนนี้ได้มากขึ้น ในผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี สูบบุหรี่ หรือมีโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมด้วย พบว่าประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคเบาหวานนานมากกว่า 25 ปี มักมีภาวะประสาทเสื่อมจากเบาหวาน ซึ่งจะนำไปสู่การตัดขาในที่สุด (เอระวดี, 2541)

2.4 ภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง เกิดจากภาวะน้ำตาลในเลือดที่สูงเป็นเวลานาน ทำให้ผนังหลอดเลือดหนาตัวขึ้น ร่วมกับการที่ผู้ป่วยมีภาวะไขมันในเลือดสูง เกิดภาวะหลอดเลือดตีบแข็งจากการอุดตันของหลอดเลือด เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์เยื่อหุ้มของหลอดเลือด ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (สมเกียรติ และคณะ, 2552; ADA, 2004) รวมทั้งเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เช่น อัมพาต/อัมพฤกษ์ และถ้าเป็นหลอดเลือด

เลือดแดงที่ไปเลี้ยงขาอุดตัน จะส่งผลให้เกิดเท้าเน่าและเกิดแผลที่เท้าได้ (William & Pickup, 2004) จากการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบผู้ป่วยที่ต้องถูกตัดขาในอัตราที่สูงมากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งผู้ป่วยที่มีโอกาสจะถูกตัดขาสองกว่าคนปกติถึง 15 เท่า ได้แก่ ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมานาน ความคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี มีภาวะความดันโลหิตสูง หรือสูบบุหรี่ มีโอกาสที่จะถูกตัดขาเพิ่มสูงขึ้น จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 1,233 ราย พบว่าผู้ป่วยเกิดแผลที่เท้าร้อยละ 2 (Lloyd et al, 2001) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีการติดตามการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 1,100 ราย เป็นระยะเวลา 5 ปี (2549-2553) ในโรงพยาบาลกรมการแพทย์ 4 แห่ง พบผู้ป่วยมีความผิดปกติที่เท้าแยกเป็นผู้ป่วยที่ถูกตัดขาและนิ้วเท้าจากสาเหตุโรคเบาหวานร้อยละ 0.4 ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการถูกตัดขาและเท้าในระดับต่ำ ปานกลาง สูง คิดเป็นร้อยละ 22.9 ร้อยละ 1.92 และร้อยละ 1.81 ตามลำดับ (สมเกียรติ และคณะ, 2552)

2.5 การติดเชื้อ เกิดจากภาวะความต้านทานต่ำ เนื่องจากประสิทธิภาพของเม็ดเลือดขาวลดลง การทำหน้าที่จับกินเชื้อโรคหรือกำจัดสิ่งแปลกปลอมเสื่อมลง ผู้ป่วยจึงมีโอกาสดูติดเชื้อได้ง่าย การติดเชื้อที่พบบ่อยได้แก่ การติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อบริเวณช่องคลอด ขาหนีบ เกิดเซลล์อักเสบ การติดเชื้อในกระแสเลือดและการติดเชื้อวัณโรค

### ผลกระทบจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เมื่อเกิดขึ้นแล้วย่อมจะมีผลกระทบต่อผู้ป่วยเบาหวานในด้านต่างๆ จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง สามารถจำแนกผลกระทบเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านจิตวิญญาณ สามารถอธิบายรายละเอียดตามลำดับดังนี้ (ภาวนา, 2543)

#### 1. ผลกระทบด้านร่างกาย

การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานทำให้สุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานแยลง อ่อนแอ ไม่แข็งแรง เหนื่อยง่าย ทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหลงลืมในผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรงได้ (Whitmer et al, 2009) ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่แยลง (Mathieu et al, 2009) และยังเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังจะเห็นได้จากการศึกษาเกี่ยวกับภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

อย่างรุนแรง ความเสี่ยงจากระบบหัวใจ และหลอดเลือดสาเหตุการเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยอายุ 55 ปี 11,140 รายใน 20 ประเทศ ระหว่างปี ค.ศ. 2001-2003 พบว่า การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต จากโรกระบบหัวใจและหลอดเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Zoungas et al, 2010) นอกจากนี้ยังพบว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน (ปีรัตน์, 2550) อีกด้วยเช่นกัน

## 2. ผลกระทบทางด้านจิตใจ

การเจ็บป่วย ไม่ว่าจะเป็นความเจ็บป่วยจากโรคร้ายแรงใดๆ ต่างส่งผลกระทบต่อสภาวะจิตใจของผู้ที่ต้องประสบกับปัญหาสุขภาพ การเจ็บป่วยเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยต้องทนอยู่กับสภาวะความเจ็บป่วยที่ยาวนาน ย่อมส่งผลกระทบต่อภาวะจิตใจของผู้ป่วยเสมอ เนื่องจากความเจ็บป่วยดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยมีความบกพร่องในการปฏิบัติหน้าที่ ผู้ป่วยอาจมีสภาพปัญหาทางด้านจิตใจได้ เช่น กลัวความพิการ กลัวเป็นอัมพาต กลัวการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล กลัวไม่หายจากโรค เกิดความรู้สึกไม่มั่นใจ ไม่แน่นอนในชีวิต รวมทั้งการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานทำให้ผู้ป่วยต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตประจำวัน จากที่เคยปฏิบัติมาแต่เดิม ผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การควบคุมความเครียด การมาตรวจตามนัด ผู้ป่วยบางรายอาจมีความพยายามในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือบางรายอาจเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ ส่งผลให้เกิดความรู้สึกเครียด วิตกกังวลเพิ่มขึ้นได้ (Mathieu et al, 2009) หากผู้ป่วยมีภาวะเครียดทางจิตใจ ก็ย่อมจะมีผลต่อความคิด ทักษะคิด การรับรู้ สถิติปัญญา แรงจูงใจ การตัดสินใจ รวมทั้งการตอบสนองด้านพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยมักจะแสดงอารมณ์โกรธ ก้าวร้าวหรือซึมเศร้า อันจะส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ ทำให้ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี เนื่องจากความเครียดที่มีผลต่ออินซูลิน ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่รุนแรงจากโรคได้ง่าย ส่งผลให้สุขภาพเสื่อมเร็วกว่าคนปกติได้ (ภาวนา, 2543)

## 3. ผลกระทบทางด้านสังคม

โรคเบาหวานมีผลกระทบทางด้านสังคม เนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานทำให้เป็นภาระต่อครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบดูแล รวมทั้งยังทำให้บทบาทหน้าที่ในครอบครัวถูกจำกัดลง จากสภาพความเจ็บป่วย (จักรกฤษณ์, 2541) ทำให้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานไปตลอดชีวิต โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า จากการที่ผู้ป่วยต้องรักษาอยู่ในโรงพยาบาลเป็น

เวลานานจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ต้องสูญเสียทรัพยากรและงบประมาณจำนวนมากในการดูแลรักษาผู้ป่วย (ปิยรัตน์, 2550) โดยคิดค่าใช้จ่ายประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) ต้นทุนทางตรง (direct cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการตรวจรักษา การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ ค่ายา ค่าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่ารักษา ค่าอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ เช่น การตรวจปัสสาวะ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เป็นต้น โดยพบว่าปัจจุบัน รัฐบาลต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษา 3.8-9.2 หมื่นล้านบาทต่อปี จากการที่ผู้ป่วยเบาหวานต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553) (2) ต้นทุนทางอ้อม (indirect cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเสียโอกาสในการลดความสามารถในการผลิต ได้แก่ ค่าเดินทาง การหยุดงานทำให้เสียรายได้ หรือจากความพิการของผู้ป่วย เป็นต้น (3) ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ (intangibile cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่คำนึงถึงผลของความเจ็บป่วยที่ทำให้มีชีวิตรั้งลง สภาวะจิตใจที่รู้สึกไม่ปกติ หรือการสูญเสียคุณภาพชีวิต เป็นต้น (ภาวนา, 2543)

#### 4. ผลกระทบทางด้านจิตวิญญาณ

การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม แต่ยังส่งผลกระทบต่อทางด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยเช่นกัน เนื่องจากผู้ป่วยต้องเผชิญกับความรู้สึกถึงชีวิตที่เหลืออยู่ รวมทั้งคิดถึงความตาย รู้สึกว่าเวลาที่มีเหลือน้อยกว่าคนปกติ ทั้งนี้เนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีการดำเนินการของโรคเป็นไปในทางที่เสื่อมลง ทำให้ผู้ป่วยต้องทุกข์ทนต่อแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้และสิ้นหวัง นอกจากนี้ยังพบว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้การมีคุณค่าภาพลักษณ์ของตนเอง รวมทั้งผู้ป่วยบางคนรู้สึกว่าตนเองขาดอิสระ ขาดความมั่นใจและขาดความภูมิใจในตนเองได้ (Lundman, Asplund & Norberg, 1990 อ้างตามภาวนา, 2543)

#### การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2

แม้ว่าโรคเบาหวานจะรักษาไม่หายขาด แต่การดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การรักษาโรคเบาหวาน มีเป้าหมายเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่รอด สามารถควบคุมอาการของโรคไม่ให้รุนแรง รวมทั้งช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือ

ควบคุมให้เกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด แต่หากเกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้ป่วยแล้ว ต้องพยายามชะลอให้เกิดความรุนแรงน้อยที่สุด เพื่อจะเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุดต่อไป (วิทยา, 2549; Lutz & Przytulski, 2001) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อันจะนำไปสู่การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สามารถทำได้โดยการรักษาด้วยยา และการดูแลตนเอง โดยไม่ใช้ยา ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งอาจมีผู้ป่วยบางรายที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ โดยไม่ต้องใช้ยา ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพียงอย่างเดียว จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่า การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ได้แก่ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร (ขวัญหทัย และคณะ, 2553) และการดูแลเท้า (วรรณิ, 2547) อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

#### 1. การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัจจัยสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากการเพิ่มกิจกรรมทางร่างกาย และการตอบสนองของอินซูลิน ทำให้ร่างกายสามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้มากขึ้น มีผลทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น (ศุภวรรณ, 2551; ADA, 2004) นอกจากนี้ยังทำให้ร่างกายมีการไหลเวียนเลือดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สมรรถภาพการทำงานของปอดดีขึ้น รวมทั้งยังเป็นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อข้อต่างๆ ช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล (ฉกาจ, 2549; พรรณี, 2552; วิทยา, 2549; Lutz & Przytulski, 2001) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำหนักตัวเกิน หรืออ้วนหากสามารถลดน้ำหนักลงได้ร้อยละ 5 หรือมากกว่าจะทำให้การทำงานของอินซูลินดีขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารลดลง ความดันโลหิตลดลง (Tall, 2002; ADA, 2004) การออกกำลังกายประกอบด้วย (เทพ, 2547)

1. เลือกประเภทของการออกกำลังกายให้เหมาะสม ผู้ป่วยเบาหวานสามารถเลือกประเภทการออกกำลังกายตามความชอบ และความสะดวกของตนเองได้ แต่อย่างไรก็ตามควรคำนึงถึง ความหนักของการออกกำลังกายด้วย เพราะการออกกำลังกายที่หักโหมเกินไป ก็อาจเป็นอันตรายได้ การออกกำลังกายที่ผู้ป่วยควรเลือก คือ ควรเป็นการออกกำลังกายที่ทำให้มีการออกแรงอยู่ในช่วง ร้อยละ 60 -80 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ หรือมีชีพจรเป้าหมายเท่ากับความหนักที่กำหนด (200-อายุ) หรือเป็นการออกกำลังกายประเภทที่ทำให้กล้ามเนื้อมีการเคลื่อนไหว และออกแรงพร้อม ๆ กัน โดยไม่ต้องออกแรงด้านมาก เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ ๆ และปั่นจักรยาน เป็นต้น

2. ออกกำลังกายในระยะเวลาที่เหมาะสม และสม่ำเสมอ โดยผู้ป่วยเบาหวานควรออกกำลังกาย ครั้งละประมาณ 20–30 นาที เป็นอย่างน้อย ไม่ควรเกิน 45 นาที เพราะถ้านานกว่านี้จะทำให้ระดับน้ำตาล ในเลือดต่ำได้ ในช่วงแรกของการออกกำลังกายควรเริ่มจาก 5–10 นาที และเพิ่มขึ้นทุก 2–4 สัปดาห์ ควร ปฏิบัติอย่างน้อยวันเว้นวัน หรือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกายควรเป็นหลัง อาหาร ประมาณ 1–2 ชั่วโมง

3. ข้อควรระมัดระวังในการออกกำลังกาย คือ ไม่ออกกำลังกายในช่วงที่กำลงหวหรือมีอาการ ไข้ อ่อนเพลีย และหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่กระแทกกระแทกที่เท้ามาก หรือ ไม่ใส่รองเท้าคับเกินไป เพราะจะทำให้เกิดแผลที่เท้าได้ง่าย และต้องงดการออกกำลังกายทันทีเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอก ตาพร่ามัว แม้ หยุดพักแล้วก็ตาม

## 2. การควบคุมอาหาร

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการควบคุมอาหาร สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ถือเป็นสิ่งสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากการรับประทานอาหารมีผล โดยตรงต่อการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลในเลือด หากผู้ป่วยสามารถควบคุมอาหารได้ดี ก็จะส่งผล ให้ผู้ป่วยสามารถควบคุม โรคชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ได้ (วิทยา, 2549; ADA, 2008) การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปัจจุบันสามารถทำได้หลากหลาย รูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการจัดแบบแผนการรับประทานอาหาร การปรุงอาหารที่เหมาะสม การเลือกรับประทาน อาหารที่เหมาะสม หรือแม้แต่การจัดตารางการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานต้องมีความรู้ ความสามารถในการ ประเมินภาวะโภชนาการของตนเอง โดยการหาค่าดัชนีมวลกายเพื่อดูน้ำหนักที่ควรจะเป็น นำมากำหนด เป็นค่าพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน ต้องเรียนรู้เกี่ยวกับสัดส่วนอาหารที่เหมาะสม รายการอาหาร แลกเปลี่ยน ประเภทอาหารที่ควรรับประทานและควรหลีกเลี่ยง อธิบายรายละเอียดดังนี้

### 2.1 การประเมินภาวะโภชนาการ

การประเมินภาวะโภชนาการ โดยการเปรียบเทียบน้ำหนักตัวจริง กับน้ำหนักตัวที่ ควรจะเป็นว่าผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ น้อยกว่าปกติ หรือมากกว่าปกติ เพื่อนำมากำหนด ความต้องการพลังงานต่อวัน โดยการคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index=BMI) ด้วยวิธี คำนวณหรือเปรียบเทียบจากตารางแสดงน้ำหนักและส่วนตามมาตรฐานดัชนีมวลกายอธิบาย รายละเอียด (ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกมหาวิทยาลัยมหิดล, 2549) ดังนี้

การคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index=BMI) = น้ำหนักเป็นกิโลกรัมหารด้วยส่วนสูง  
เป็นเมตรยกกำลังสอง

สามารถแปลผลคะแนน ดังนี้

ตาราง 1 แสดงการแปลผลค่าดัชนีมวลกาย

น้ำหนักตัว	ค่าดัชนีมวลกาย
ต่ำกว่าปกติ	ต่ำกว่า 18.5
ปกติ	18.5-23.4
น้ำหนักเกิน	23.5-28.4
โรคอ้วน	28.5-34.9
อ้วนมาก	35-39.3
อ้วนมากที่สุด	40 ขึ้นไป

ที่มา: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล (2549)

ตาราง 2 แสดงการพิจารณาน้ำหนักตัวเทียบกับส่วนสูง

ผู้ชายอายุ 16 ปีขึ้นไป		ความสูง (ซม.)	ผู้หญิงอายุ 26-45 ปีขึ้นไป		ผู้หญิงอายุ 45 ปีขึ้นไป	
น้ำหนักตัว (กก.)			น้ำหนักตัว (กก.)		น้ำหนักตัว (กก.)	
ต่ำสุด	สูงสุด		ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด
39.0	49.0	140	39.0	44.9	39.0	47.2
39.9	50.8	142	39.9	46.7	39.9	48.0
41.7	52.5	145	41.7	48.5	41.7	50.8
43.1	54.4	147	43.1	50.4	43.1	52.2
44.5	56.3	150	44.5	52.8	44.5	54.0
46.3	58.0	152	46.3	54.0	46.3	55.8
47.6	60.3	155	47.6	55.3	47.6	57.6
49.0	62.1	157	49.0	57.2	49.0	59.9
50.4	64.4	160	50.4	59.0	50.4	61.7
51.7	66.2	163	51.7	60.6	51.7	63.5
53.5	70.3	165	53.5	63.1	53.5	65.8
55.3	70.3	168	55.3	64.3	55.3	68.0
57.2	72.6	170	57.2	66.7	57.2	70.3
59.0	74.8	173	59.0	69.0	59.0	72.6
60.8	77.1	175	60.8	70.8	60.8	74.4
62.6	78.9	178	62.6	73.0	62.6	76.2
64.4	81.7	180	64.4	75.3	64.4	78.5
66.2	83.5	183				
68.0	85.7	185				
69.9	88.5	188				

ที่มา: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล (2549)



## 2.2 การกำหนดพลังงานที่เหมาะสม

ผู้ป่วยเบาหวานควรเลือกรับประทานอาหารให้ได้พลังงานที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย ขึ้นอยู่กับภาวะโภชนาการหรือขนาดของร่างกาย น้ำหนักตัว กิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน โดยขนาดของร่างกาย มีความสำคัญในการกำหนดความต้องการพลังงาน ผู้ป่วยจำเป็นต้องทราบว่าน้ำหนักตัวมาตรฐานอยู่ในระดับปกติ อ้วน หรือผอม แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน การจำกัดปริมาณพลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับในแต่ละวัน จะมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดจะสูงมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับพลังงานที่ได้รับจากอาหารทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน โดยไม่ได้ขึ้นอยู่กับคาร์โบไฮเดรตเพียงอย่างเดียว (Accurso et al, 2008) ความต้องการพลังงานที่ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับ จากอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ทำงานหนัก หรือออกกำลังกายมาก จะมีความต้องการพลังงานมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ทำงานปานกลาง หรือเบา เช่น ผู้หญิงวัยทำงานผู้สูงอายุควรได้รับพลังงาน 1,600 กิโลแคลอรีต่อวัน หรือในผู้ชายวัยทำงานอายุ 25-60 ปี ควรได้รับพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน (วิทยา, 2549; วิมลรัตน์, 2551) สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน หรือมีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตรควรได้รับพลังงานไม่เกิน 1,500 กิโลแคลอรีต่อวันแต่ไม่ควรต่ำกว่า 1,200 กิโลแคลอรีต่อวัน (วันทนี, 2551)

ตาราง 3 แสดงการประเมินความต้องการพลังงานในผู้ใหญ่

	ความต้องการพลังงาน (แคลอรี)
อ้วนหรือมีกิจกรรมการใช้พลังงานต่ำมาก	น้ำหนัก (กิโลกรัม) X20
หญิงอายุ >55 ปีที่ Activity น้อยหรือชายที่ใช้พลังงานต่ำ	น้ำหนัก (กิโลกรัม) X25
ชายที่ Activity หรือหญิงที่ Activity มาก	น้ำหนัก (กิโลกรัม) X30
ผอมหรือชายที่ Activity มาก	น้ำหนัก (กิโลกรัม) X40

ที่มา: ศัลยา (2549)

## 2.3 สัดส่วนอาหารที่เหมาะสม

ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับสารอาหารในปริมาณครบทั้ง 5 หมู่ โดยมีปริมาณพลังงานที่ได้รับจากคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ในสัดส่วนที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย ได้แก่ 50: 20: 30 (Nield et al, 2009; Power, 2003) ทั้งนี้ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ มีเส้นใยอาหารสูง รับประทานอาหารโปรตีนจากพืชหรือจากเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เลือกรับประทานไขมันไม่อิ่มตัว (ADA, 2008) สัดส่วนอาหารที่เหมาะสม อธิบายรายละเอียดดังนี้

### 2.3.1 คาร์โบไฮเดรต

คาร์โบไฮเดรตเป็นสารอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกายโดยตรง มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดมากที่สุด ผู้ป่วยควรได้รับพลังงานร้อยละ 50 ของพลังงานที่ได้รับทั้งหมด (สุภวรรณ, 2551) สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ควรเป็นอาหารที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ เช่น อาหารประเภทแป้งอาหารที่มีใยพืชสูง เนื่องจากอาหารที่มีใยพืชสูง สามารถชะลอการดูดซึมน้ำตาล ช่วยให้อาหารมีการผ่านลำไส้ได้เร็วขึ้น ทำให้ท้องไม่ผูก ได้แก่ พืชตระกูลส้ม ผักใบเขียว แอปเปิ้ล ฝรั่ง ข้าวโพดอ่อน ถั่วระถั่วฝักยาว ถั่วเขียว เม็ดแมงลัก ซึ่งมีใยพืชมากกว่า 3 กรัมต่ออาหาร 100 กรัม นอกจากนี้ควรคำนึงถึงค่าการดูดซึมน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือดในอาหารแต่ละชนิด โดยวัดออกมาเป็นค่าดัชนีน้ำตาล ซึ่งหมายถึง ร้อยละของน้ำตาลในเลือด ที่เกิดจากการรับประทานอาหารนั้นเปรียบเทียบกับน้ำตาลในเลือด ที่เกิดจากการดื่มกลูโคสที่มีปริมาณคาร์โบไฮเดรตเท่ากัน (ภavana, 2543) โดยทั่วไปสามารถแบ่งอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตตามค่าดัชนีน้ำตาลออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549; Power, 2003) (1) อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีค่าดัชนีน้ำตาล 70 เฟอร์เซ็นต์ขึ้นไป จัดเป็นกลุ่มที่มีดัชนีน้ำตาลสูง เช่น ข้าวเหนียว แดงโม อินทผลัมน้ำหวาน และน้ำผลไม้ เป็นต้น (2) อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีค่าดัชนีน้ำตาล 56-69 เฟอร์เซ็นต์ จัดเป็นกลุ่มที่มีดัชนีน้ำตาลปานกลาง เช่น ข้าวโอต ข้าวโพด เผือก ข้าวกล้อง ขนมหิงโสลวิท สับปะรด และมะละกอ เป็นต้น และ (3) อาหารคาร์โบไฮเดรตที่มีดัชนีน้ำตาลน้อยกว่าหรือเท่ากับ 55 เฟอร์เซ็นต์ จัดเป็นกลุ่มที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำ เช่น ถั่วลิสงชนิดต่างๆ ถั่วเตี๋ยว เส้นหมี่ มันเทศ วุ้นเส้น ส้มสด แอปเปิ้ล ฝรั่ง และธัญพืชที่มีน้ำตาลต่ำ เป็นต้น

### 2.3.2 โปรตีน

โปรตีนเป็นสารอาหารที่มีกรดอะมิโน ช่วยในการสร้างกล้ามเนื้อ และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ กรดอะมิโนบางชนิด ร่างกายสามารถเปลี่ยนไปเป็นกลูโคสนำไปใช้เป็นพลังงานได้ โดย

โปรตีน 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี ผู้ป่วยควรได้รับโปรตีน ร้อยละ 10-20 ของพลังงานที่ควรได้รับ (ศัลยา, 2551) เมื่อร่างกายได้รับโปรตีนเข้าไปแล้ว จะถูกย่อยให้เป็นกรดอะมิโนในลำไส้เล็ก หลังจากนั้นจะถูกดูดซึมผ่านผนังลำไส้เล็กเข้าสู่ระบบไหลเวียนเลือดไปยังตับ ส่งไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย ผู้ป่วยควรรับประทานโปรตีนจากเนื้อสัตว์ที่มีไขมันน้อย เนื้อปลา ไข่ ถั่วเมล็ดแห้ง หรือผลิตภัณฑ์จากถั่วเมล็ดแห้ง (สุนาฏ, 2550)

### 2.3.3 ไขมัน

ไขมันเป็นสารอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกายสูงสุด โดยไขมัน 1 กรัม ให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี ผู้ป่วยควรได้รับไขมันร้อยละ 30 ของพลังงานที่ควรได้รับ (วิมลรัตน์, 2551; Power, 2003) เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมักมีไตรกลีเซอไรด์ และโคเลสเตอรอลสูง จึงควรเลือกรับประทานอาหารไขมันที่ไม่อิ่มตัวจากพืช ได้แก่ น้ำมันข้าวโพด น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก ไขมันชนิดโอเมก้า 3 จากปลาทะเล ได้แก่ ปลาทู ปลาทูน่า ปลาแซลมอน เป็นต้น ผู้ป่วยไม่ควรรับประทานน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม กะทิ ไขมันสัตว์ เพราะมีไขมันอิ่มตัวมาก ควรหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ทุกชนิด รวมทั้งหอยนางรม ปลาหมึก เครื่องในสัตว์ หนังไก่ หนังเป็ด หนังหมู ไข่แดง เนย เพราะมี โคเลสเตอรอลสูง (ภาวนา, 2543) ชนิดของอาหารไขมันที่ผู้ป่วยเบาหวานควรรู้ ได้แก่ กรดไขมันอิ่มตัว กรดไขมันไม่อิ่มตัว และกรดไขมันทรานส์ ได้แก่ (1) กรดไขมันอิ่มตัว เป็นกรดไขมันที่ควรหลีกเลี่ยง ผู้ป่วยควรได้รับไม่เกินร้อยละ 10 ของปริมาณพลังงานทั้งหมด กรดไขมันชนิดนี้ เช่น หมูติดมัน หนังไก่ น้ำมันหมู และไขมันจากพืช เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม เป็นต้น (2) กรดไขมันไม่อิ่มตัว มีผลช่วยลด โคเลสเตอรอลในร่างกาย ซึ่งจะมีทั้งกรดไขมันอิ่มตัวตำแหน่งเดียว เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันงา กรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง เช่น น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันปลา น้ำมันข้าวโพด และ (3) ไขมันทรานส์ เป็นน้ำมันพืชที่ผ่านกระบวนการแปรรูปโดยเติมไฮโดรเจนไปให้เกิดเป็นไขมันแข็ง เช่น เนยขาว เนยเทียมชนิดแข็ง ซึ่งไขมันชนิดนี้ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยง เนื่องจากจะมีผลทำให้ระดับ โคเลสเตอรอล และเฮลดีแอลในเลือดเพิ่มขึ้นได้

### 2.4 ประเภทอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานสามารถเลือกรับประทานอาหารได้ตามความต้องการของร่างกาย แต่ควรเป็นประเภทอาหารที่เหมาะสม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ อาหารที่ควรงด หรือห้าม

รับประทาน อาหารที่รับประทานได้ แต่ต้องจำกัดหรือควบคุมปริมาณ และอาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด สามารถอธิบายได้ตามลำดับดังนี้ (วิมลรัตน์, 2552)

2.4.1 อาหารที่ควรงดหรือห้ามรับประทาน คือ (1) อาหารที่ใส่น้ำตาลทุกชนิด ได้แก่ น้ำหวาน น้ำอัดลม น้ำตาลทราย น้ำตาลปีบ น้ำผึ้ง น้ำตาลก้อน ขนมหวานต่างๆ ลูกอม หมากฝรั่ง ช็อกโกแลต เยลลี่ แยม ไอศกรีม น้ำชาและกาแฟที่ใส่น้ำตาล เป็นต้น (2) ผลไม้ที่มีรสหวานจัด ได้แก่ เงาะ ทูเรียน ขนุน มะม่วงสุก ลองกอง ลำไย ลิ้นจี่ ทุเรียน ละมุด น้อยหน่า ผลไม้กระป๋อง ผลไม้กวน ผลไม้เชื่อมและผลไม้แช่อิ่ม เป็นต้น เนื่องจากผลไม้ที่มีรสหวานจัด เมื่อถูกซึมเข้าสู่ร่างกายแล้ว จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และ (3) สุราหรือแอลกอฮอล์ ถึงแม้ว่าแอลกอฮอล์จะไม่มีสารอาหาร ไม่มีคาร์โบไฮเดรต แต่แอลกอฮอล์ 1 กรัม ให้พลังงาน 7 กิโลแคลอรี จึงไม่ควรดื่มในขณะที่กระเพาะอาหารว่าง เนื่องจากจะทำให้ตับมีการลดการสร้างกลูโคสจากไกลโคเจน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ จากการรายงานในประเทศตะวันตกพบว่า การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจะพบได้บ่อยขึ้นในผู้ป่วยที่ดื่มแอลกอฮอล์จัด เนื่องจากการดื่มสุราจะทำให้ร่างกายมีสารเพิ่มฤทธิ์ให้แก่ยารักษาเบาหวาน จึงทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่ายขึ้น (Bellam & Braithwaite, 2009)

2.4.2 อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องจำกัดหรือควบคุมปริมาณ เป็นประเภทที่ผู้ป่วยสามารถรับประทานได้บ้างแต่ต้องมีการจำกัดปริมาณ คือ (1) ผลไม้ ควรมีการจำกัดในการรับประทานให้ได้ประมาณร้อยละ 10 ของพลังงาน หรือสามารถรับประทานได้ไม่เกินวันละ 100 กรัม ผลไม้ที่รับประทานได้ เช่น ส้ม ชมพู่ พุทราแดง ฝรั่ง มะละกอสุก ส้มโอ และแอปเปิล เป็นต้น (2) เนื้อสัตว์ และอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู ไก่ทอด หนังกุ้ง กุ้งเชียว ไส้กรอก และเนื้อสัตว์ติดมัน ให้รับประทานให้น้อยที่สุด เป็นต้น (3) ไขมัน ควรรับประทานได้ไม่เกินวันละ 1-2 ช้อนโต๊ะ และควรเป็นไขมันจากพืช ยกเว้นน้ำมันปาล์ม (4) อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง สามารถรับประทานได้น้อยกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน เนื่องจากอาหารที่มีไขมันสูงโคเลสเตอรอลสูง จะมีผลทำให้ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงด้านฤทธิ์อินซูลิน ทำให้เกิดโรคอ้วน เช่น กุ้ง ปลาหมึก เครื่องในสัตว์ ไข่แดงและไข่ปลา เป็นต้น (5) อาหารขนมที่มีรสเค็มจัด เช่น บัวลอยเค็ม สาหร่ายกรอบเค็ม ขนมกรอบชนิดต่างๆ (6) นม ควรดื่มนมพร่องมันเนย นมรสจืด เป็นต้น

2.4.3 อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด ได้แก่ ผักอาหารที่มีกากใยสูงโดยสามารถรับประทานได้วันละประมาณ 50 กรัม หรืออย่างน้อยวันละ 20-30 กรัม (วิมลรัตน์, 2551) แบ่งออกเป็น 2 หมวด คือ (1) ผักหมวด ก เป็นผักที่รับประทานได้ไม่จำกัด เนื่องจากมีน้ำตาลน้อย ผู้ป่วยสามารถรับประทานได้โดยไม่จำกัด

ได้แก่ ผักบุ้ง ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ผักกาดขาว ผักกาดหอม ยอดผักทอง ใบตั้งโอ้ มะเขือชนิดต่างๆ น้ำเต้า  
แตงกวา บวบ ผักโสม พริกขี้หนู ผักตำลึง แดงร้าน และใบขึ้นฉ่าย เป็นต้น (2) ผักหมวด ข เป็นผักที่รับประทาน  
ได้ แต่ต้องระมัดระวัง เนื่องจากมีน้ำตาลมากกว่าผักหมวด ก ได้แก่ ฟักทอง แครอท ฟริกหยวก ถั่วลิสงเตา  
ดอกคะน้า ผักกระเฉด ชะอม ถั่วฝักยาว สะตอ หน่อไม้ หอมใหญ่ ข้าวโพดอ่อน ดอกกะหล่ำ ถั่วแขก มันแกว  
ดอกแค สะเดา เหหัว เป็นต้น (ภาวนา, 2543)

### 3. การดูแลเท้า

ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดได้กับระบบต่างๆ ในร่างกาย การเกิดแผล  
ที่เท้า เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง จากภาวะน้ำตาลในเลือดที่สูงเป็นเวลานาน  
ทำให้ผนังหลอดเลือดหนาตัวขึ้น หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงขาอุดตัน จะมีความผิดปกติของระบบประสาท  
ทำให้เกิดเท้าชาและเกิดแผลที่เท้า (สมเกียรติ และคณะ, 2552) แม้ว่าการเกิดแผลที่เท้า จะไม่มีความ  
รุนแรงที่เฉียบพลัน แต่หากเกิดขึ้นกับผู้ป่วยแล้ว จะส่งผลให้เกิดปัญหาที่เรื้อรังต่อเนื่องตามมา จากข้อมูล  
พบผู้ป่วยที่ต้องถูกตัดขามากกว่าร้อยละ 50 และมีโอกาสจะถูกตัดขาสูงกว่าคนปกติถึง 15 เท่า ในผู้ป่วยที่  
เป็นเบาหวานมานานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี มีภาวะความดันโลหิตสูง หรือสูบบุหรี่ มีโอกาสที่  
จะถูกตัดขาเพิ่มสูงขึ้น (Lloyd et al, 2001) นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยเบาหวานมีความผิดปกติที่เท้า แยกเป็น  
ผู้ป่วยที่ถูกตัดขาและนิ้วเท้าจากสาเหตุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 0.4 ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการถูกตัดขาและ  
เท้า ในระดับต่ำ ปานกลาง สูง คิดเป็นร้อยละ 22.9 ร้อยละ 1.92 และ ร้อยละ 1.81 ตามลำดับ (สมเกียรติ และ  
คณะ, 2552) ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองเกี่ยวกับ  
การดูแลเท้า เพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่าผู้ป่วยเบาหวานควรมี  
ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติการดูแลเท้า ประกอบด้วย 5 วิธี ได้แก่ การดูแลรักษาความสะอาดเท้า การ  
ตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า  
และการดูแลรักษาบาดแผล (เพ็ญรัตน์, 2554; สุภาภรณ์, 2550) ดังนี้

3.1 การดูแลรักษาความสะอาดเท้า เป็นการดูแลเบื้องต้นสำหรับเท้าที่จะช่วยให้เท้ามีสุขภาพดี  
โดยหลักการทำความสะอาดเท้า ได้แก่ (1) ควรทำความสะอาดเท้าด้วยน้ำอุ่นและสบู่อ่อนๆ ทุกวัน ไม่ควร  
ทำให้เท้าเปียกนานเกิน 15 นาที เพราะอาจทำให้เท้าเปื่อยได้ (2) ไม่ควรใช้ขนแปรงขัดเท้าหรือเล็บเท้า  
(3) ไม่จำเป็นต้องแช่เท้า แต่ถ้าต้องทำเพื่อการส่งเสริมการไหลเวียนเลือด หรือบรรเทาอาการไม่สุขสบาย  
ให้แช่น้ำอุ่น แต่ไม่ควรแช่นานเกิน 5 นาที ก่อนแช่น้ำจะต้องทำการทดสอบอุณหภูมิน้ำก่อน โดยใช้ศอก

ทดสอบอุณหภูมิระดับความร้อนของน้ำ โดยแต่ละบริเวณผิวหนัง กรณีผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาทส่วนปลายมาก จนไม่สามารถรับรู้สึกร้อนได้ ควรให้ญาติทำการทดสอบอุณหภูมิน้ำแทน (ศิริมา, 2550) (4) หลังทำความสะอาดเท้าควรเช็ดและซับเท้าให้แห้งสนิท โดยเฉพาะซอกนิ้วเท้า เพราะความเปียกชื้นทำให้เกิดแผลติดเชื้อ และ (5) ถ้ามีปัญหาผิวที่เท้าแห้ง ควรใช้ครีมหรือโลชั่นทาบางๆ เว้นซอกนิ้วเท้า เพราะอาจทำให้เกิดการอักเสบขึ้นได้ (สุภรัตน์, 2549)

3.2 การตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ เป็นขั้นตอนสำคัญนอกเหนือจากการดูแลรักษาความสะอาดเท้า เนื่องจากทำให้ค้นพบความผิดปกติของเท้าตั้งแต่นั้นๆ โดยการตรวจเท้าควรตรวจอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ให้ทั่วทั้งฝ่าเท้า หลังเท้า ส้นเท้า รวมทั้งซอกเท้า/ซอกนิ้วเท้า ตรวจดูอาการ ปวด บวม แดง ร้อน แผล รอยขีด รอยฉีก รอยแตกของผิวหนัง ตาปลา ว่ามีหรือไม่ หากพบความผิดปกติดังกล่าวต้องรีบพบแพทย์ เพื่อรับการรักษาทันทีเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Berry & Raleigh, 2004) หากตรวจเท้าไม่สะดวกอาจใช้กระจกส่องดู หรือหากมีปัญหาสายตาเสื่อม มองเห็นไม่ชัดเจนควรให้บุคคลใกล้ชิดช่วยดูให้

3.3 การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า เป็นอีกขั้นตอนหนึ่งของการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานสามารถทำได้ ดังนี้

3.3.1 การตัดเล็บ ควรตัดหลังอาบน้ำเสร็จใหม่ๆ หรือหลังทำความสะอาดเท้า เพราะจะทำให้เล็บอ่อนนุ่ม ตัดได้ง่าย ควรตัดเล็บด้วยความระมัดระวังในแนวตรง ไม่ตัดโค้งเข้ามุกเล็บ หรือสั้นจนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดแผลได้ง่าย อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดเล็บต้องมีความสะอาดเสมอ ไม่ควรใช้วัสดุแข็งและซอกเล็บ ห้ามตัดตาปลาหรือจี้หูดด้วยตนเอง ภายหลังการตัดเล็บควรดูว่ามีบาดแผลเกิดขึ้นหรือไม่ หากพบว่ามีบาดแผลหรือเล็บมีรูปร่างผิดปกติ ควรรีบปรึกษาแพทย์ (สมเพียร, 2552)

3.3.2 การสวมถุงเท้าและรองเท้า แนะนำให้สวมรองเท้าตลอดเวลาทั้งในบ้าน นอกบ้าน รองเท้าที่สวม ควรทำจากวัสดุที่นุ่มสามารถหุ้มปลายนิ้วเท้าได้ทุกนิ้ว ส่วนรองเท้าที่สวมนอกร้าน ควรหุ้มทุกส่วนของเท้าได้ เพื่อป้องกันการกระแทกกับสิ่งต่างๆ ขนาดรองเท้าควรพอดีกับเท้า เพื่อถ่ายเทน้ำหนักของเท้าได้สม่ำเสมอ พื้นรองเท้าไม่ควรทำจากวัสดุที่ลื่นง่าย ไม่ควรสวมรองเท้าแตะหรือรองเท้าส้นสูง และควรใส่ถุงเท้าด้วยเพื่อลดแรงเสียดทานที่เท้า โดยถุงเท้าควรมีขนาดพอดีกับเท้า ไม่มีรอยขาดหรือรอยเย็บซ่อมแซม เพราะอาจทำให้เกิดแรงกดทับได้ พบว่าการเดินโดยสวมรองเท้าเพียงอย่างเดียวแต่ไม่สวมถุงเท้า ทำให้เกิดแรงกดต่อเท้ามากกว่าการสวมทั้งรองเท้าและถุงเท้า

3.3.3 การเลือกรองเท้าคู่มือ ควรเลือกซื้อรองเท้าในช่วงเย็น เพราะเป็นช่วงเวลาที่เท้าขยายตัวเต็มที่ ขณะซื้อควรทดลองใส่รองเท้าทั้ง 2 ข้าง ความยาวต้องเหลือเกิน  $\frac{1}{2}$  นิ้ว ชนิดรองเท้าควรเป็นรองเท้าผ้าใยสังเคราะห์ รองเท้าผ้าใบ รองเท้าหนัง หุ้มส้น พื้นค้ำในนุ่ม ส้นไม่สูง ไม่ควรเป็นรองเท้าที่ทำด้วยพลาสติก เพราะจะทำให้อักเสบ ถ้ามีปัญหาเกี่ยวกับการทรงตัวหรือมีเท้าผิดปกติ ควรเป็นรองเท้าชนิดกว้าง ส้นเตี้ยเพื่อจะได้มั่นคง เมื่อซื้อรองเท้า ระยะเวลาควรสวมเพียงวันละครึ่งชั่วโมง นานประมาณ 4-5 วัน เพื่อป้องกันปัญหาการอักเสบ ก่อนสวมรองเท้าทุกครั้งควรตรวจภายในรองเท้าว่ามีวัตถุมีคมอยู่หรือไม่ ที่สำคัญผู้ป่วยเบาหวานควรมีรองเท้าที่เหมาะสมสำรองไว้ 2-3 คู่เพื่อสับเปลี่ยน สำหรับผู้ป่วยที่มีลักษณะเท้าผิดปกติหรือมีการเปลี่ยนแปลงจุดรับน้ำหนัก การเลือกรองเท้าที่เหมาะสมกับเท้าโดยเฉพาะ (Reiber, 2002)

3.3.4 การป้องกันการเกิดแผลที่เท้าจากสิ่งอื่นๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดแผล เช่น ระเบิดระว่างเมื่ออยู่ใกล้กับสิ่งที่เป็นความร้อน เป็นต้น

3.4 การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้าและการดูแลรักษาบาดแผล สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

3.4.1 การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้าเพื่อให้เนื้อเยื่อบริเวณเท้าได้รับออกซิเจนเพียงพอ โดยหลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้างหรือนั่งยองๆ งอการศูบนุหรี เนื่องจากการศูบนุหรีเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดเส้นเลือดตีบตัน เพราะจะเร่งให้เส้นเลือดเล็กๆ ตีบตันเร็วขึ้น (ศิริมา, 2550) ผู้ป่วยควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ บริหารเท้าทุกวันเพื่อส่งเสริมการไหลเวียนเลือด สำหรับท่าที่ใช้ในการบริหารขาและเท้าเพ็ญรัตน์ (2554) ได้ดัดแปลงมาจากการบริหารเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน คลินิกเบาหวานและต่อมไร้ท่อ โรงพยาบาลพญาไท มีทั้งหมด 9 ท่า (ภาคผนวก จ) อธิบายดังนี้

ท่าที่ 1 งอเหยียดนิ้วเท้า: กระจกนิ้วเท้าทั้ง 2 ข้าง ขึ้นมาข้างบนแล้วอนิ้วเท้าลงเข้าหาฝ่าเท้าขึ้น-ลง โดยไม่ยกส้นเท้า ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง

ท่าที่ 2 ตั้งส้นเท้า เข่งปลายเท้า: กระจกปลายเท้าให้สูงจากพื้นมากที่สุด โดยส้นเท้ายังวางสลับกับ เข่งปลายเท้า ยกส้นเท้าให้สูงที่สุดโดยทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง

ท่าที่ 3 ปลายเท้าวางกลม: ให้ส้นเท้าอยู่กับพื้นกระจกปลายเท้าขึ้นทั้ง 2 ข้าง

- หมุนปลายเท้า วาดออกด้านนอกเป็นวงกลม ตามเข็มนาฬิกา ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง
- หมุนปลายเท้าเข้าด้านในเป็นวงกลม ทวนเข็มนาฬิกา ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง

ท่าที่ 4 หมุนสั้นเท้าเป็นวงกลม: ให้ปลายเท้าอยู่กับพื้น ยกสั้นเท้าหมุนสั้นเท้าเป็นวงกลมให้กว้างที่สุด แล้วหมุนกลับทิศ ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง

ท่าที่ 5 ยืดเหยียด ขึ้น-ลง

- ยกขาขึ้นให้ขนานกับพื้น โดยเข่าเหยียดตรง
- กระดกปลายเท้าขึ้นด้านบนให้มากที่สุด
- งุ่มปลายเท้าชี้ลงพื้นให้มากที่สุด (ทำซ้ำๆ)
- ทำเช่นนี้กับขาอีกข้างหนึ่ง ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง โดยทำทีละข้าง

ท่าที่ 6 เหยียดขา หมุนปลายเท้า: (ต่อจากท่าที่ 5) หมุนปลายเท้าเป็นวงกลมเหมือนเขียนเลขศูนย์กลางอากาศ แล้วหมุนกลับทิศ ทำเช่นนี้กับเท้าอีกข้าง ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง

ท่าที่ 7 นึกกระดากปั่นลูกบอล:

- หยิบกระดากหนังสือพิมพ์มา 1 คู่ กางออกวางลงที่พื้น
- ใช้เท้าทั้ง 2 ข้างนึกกระดากแบ่งออกเป็น 2 ส่วน แล้วแยกเก็บไว้ 1 ส่วน
- ใช้เท้าทั้ง 2 ข้างขยุ้มกระดากส่วนที่ 1 ให้เป็นลูกบอลกลมๆ
- ใช้นิ้วเท้า 2 ข้างคลี่ลูกบอลออกแล้วนึกกระดากให้เป็นชิ้นๆ โดยคลี่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

จะทำได้

- นำกระดากหนังสือพิมพ์ส่วนที่แยกเก็บไว้ มาวางคลี่ออกใช้นิ้วเท้าหยิบกระดากที่คลี่เป็นชิ้นๆ มาวางลงบนแผ่นที่คลี่ออกนี้จนครบทุกชิ้น จากนั้นใช้เท้า 2 ข้าง ปั่นห่อกระดากให้เป็นลูกบอลก้อนกลมๆ ให้แน่นที่สุดเท่าที่จะทำได้

ท่าที่ 8 บริหารเข่านั่งเหยียดขา:

- นั่งตัวตรง หลังชิดพนักเก้าอี้
- ห้อยขาทั้ง 2 ข้าง
- เหยียดขาขึ้นช้าๆ จนเข่าเหยียดตรง ทำทีละข้างนับ 1-5 วางลงที่เดิม (ทำซ้ำข้างละประมาณ 8-12 ครั้ง)

ท่าที่ 9 บริหารเข่างอขาขึ้นด้านหลัง:

- ยืนตัวตรงเกาะขอบโต๊ะ หรือพนักเก้าอี้
- งอขาขึ้นทางด้านหลังช้าๆ ทีละข้างจนสุดแล้ววางขาอยู่ที่เดิม



- ทำซ้ำชาย-ขาขวา สลับกันข้างละ 8-12 ครั้ง

3.4.2 การดูแลรักษาบาดแผล หากพบว่ามีแผลเกิดขึ้นเล็กน้อยให้ล้างแผลด้วยน้ำต้มสุกและซับให้แห้ง ไม่ใช้ยาแดง น้ำยาบตาดีน เมอร์โทโอเลต ทิงเจอร์ไอโอดีน ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เพราะจะทำให้ระคายเคืองแผล ระวังอย่าให้แผลเปียกน้ำ ที่สำคัญอย่าให้ผ้าปิดแผลหลุดหรือประอบเ็นสิ่งสกปรก แต่หากแผลมีการอักเสบ เช่น ปวด บวม แดง ร้อนหรือเกิดเชื้อราที่เท้าไม่ควรปล่อยให้แห้งไว้ ควรรีบปรึกษาแพทย์ทันที (กษธิญา, 2552)

### ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

โรคเบาหวานเป็น โรคเรื้อรังที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยไม่ว่าจะเป็นผลกระทบด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านจิตวิญญาณ รวมทั้งยังส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้มากมายดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานให้เหมาะสม ต่อเนื่อง จึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบและป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวที่จะเกิดขึ้น หากผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม ก็นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีและยืนยาวต่อไป (อภิชาติ, 2546)

### แนวคิดความสามารถในการดูแลตนเอง

การดูแลตนเอง (self-care) เป็นกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มกระทำอย่างตั้งใจและมีเป้าหมาย เพื่อคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ ความผาสุกของตน การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมของชุมชนแต่ละกลุ่ม โอเร็มเชื่อว่า มนุษย์มีความสามารถในการดูแลตนเอง (self-care agency) ซึ่งเป็นความสามารถที่ซับซ้อนของบุคคลที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง เพื่อคงไว้ซึ่งกระบวนการของชีวิต (life processes) โครงสร้างหน้าที่และพัฒนาการให้ดำเนิน ไปถึงขีดสุดของชีวิต ตลอดจนเป็นการส่งเสริมให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งโครงสร้างความสามารถในการดูแลตนเองมี 3 ระดับ โดยความสามารถในแต่ละระดับจะเป็นพื้นฐานของความสามารถในขั้นที่สูงขึ้นไป ซึ่งรายละเอียดของแต่ละระดับ ประกอบด้วย (Orem, 2001)

1. ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน (foundational capabilities and dispositions) เป็นความสามารถที่จำเป็นสำหรับการกระทำอย่างจงใจ (deliberate action) ไม่ได้เฉพาะเจาะจงเพียงการกระทำเพื่อคุณตนเองเท่านั้น แต่จากการที่บุคคลมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ต่างกันเนื่องจากบุคคลมีความสามารถและมีคุณสมบัติพื้นฐานเหล่านี้ที่แตกต่างกัน โดยปัจจัยที่ทำให้ความสามารถและคุณสมบัติของแต่ละบุคคลแตกต่างกันประกอบด้วย กรรมพันธุ์ สภาพร่างกาย สภาวะอารมณ์ สังคมองค์กร วัฒนธรรม ประสบการณ์ในชีวิต ความสามารถ และคุณสมบัติพื้นฐานประกอบด้วย ความสามารถและทักษะในการเรียนรู้หน้าที่ของระบบประสาทรับรู้ (sensation) ทั้งการสัมผัส การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น และการรับรส การรับรู้ในเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกตนเอง นิสัยประจำตัว ความตั้งใจ ความเข้าใจในตนเอง ความห่วงใยในตนเอง การยอมรับตนเอง รวมทั้งระบบการจัดลำดับความสำคัญต่างๆ และการรู้จักแบ่งเวลาในการกระทำกิจกรรมต่างๆ

2. พลังความสามารถในการดูแลตนเอง (power components enabling for self-care operations) เป็นตัวกลางที่เชื่อมการรับรู้ และการกระทำของมนุษย์อย่างเฉพาะเจาะจง สำหรับการกระทำอย่างจงใจและมีเป้าหมายเพื่อการดูแลตนเอง แต่ไม่ใช่การกระทำโดยทั่วไป ประกอบด้วย

2.1 ความสนใจเอาใจใส่ตนเอง ในฐานะที่ตนเองเป็นผู้รับผิดชอบตนเอง รวมทั้งสนใจและเอาใจใส่สภาวะแวดล้อมทั้งภายในภายนอก รวมถึงปัจจัยที่สำคัญสำหรับการดูแลตนเอง

2.2 ความสามารถที่จะควบคุมพลังงานทางด้านร่างกายของตนเองให้เพียงพอสำหรับการริเริ่มปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.3 ความสามารถที่จะควบคุมสิ่งต่างๆ ของร่างกายเพื่อการเคลื่อนไหวที่จำเป็นในการริเริ่ม หรือปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเองให้เสร็จสมบูรณ์ต่อเนื่อง

2.4 ความสามารถที่จะใช้เหตุผลเพื่อการดูแลตนเอง

2.5 แรงจูงใจที่จะกระทำดูแลตนเอง คือ มีเป้าหมายเพื่อการดำเนินชีวิต สุขภาพและความผาสุก

2.6 ทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ

2.7 ความสามารถในการแสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง จากผู้ที่มีความเหมาะสมและเชื่อถือได้ สามารถจดจำความรู้นั้นมาลงมือปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง

2.8 ทักษะในการใช้กระบวนการทางความคิดสติปัญญา การรับรู้ การจัดการกระทำ การติดต่อ และการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเพื่อปรับการปฏิบัติการดูแลตนเอง

## 2.9 ความสามารถในการจัดระบบการดูแลตนเอง

2.10 ความสามารถที่จะปฏิบัติดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และสามารถสอดแทรกการดูแลตนเองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในแบบแผนชีวิตประจำวัน

3. ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง (capabilities for self-care operations) เป็นความสามารถที่จำเป็นจะต้องใช้ในการดูแลตนเองขณะนั้นทันที ประกอบด้วยความสามารถ 3 ประการ คือ การคาดการณ์ (estimative) การปรับเปลี่ยน (transitional) และการลงมือปฏิบัติ (productive operation) อธิบายตามลำดับดังนี้ (1) การคาดการณ์ (estimative) เป็นความสามารถในการตรวจสอบสถานการณ์องค์ประกอบในการดูแลตนเอง และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญสำหรับการดูแลตนเอง ตลอดจนการปรับการดูแลตนเอง (2) การปรับเปลี่ยน (transitional) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถกระทำหรือไม่ควรกระทำ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น และ (3) การลงมือปฏิบัติ (productive operation) เป็นความสามารถในการวางแผนการดูแลตนเอง สามารถปฏิบัติ และประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง

## ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งนี้อาจเป็นปัจจัยส่งเสริมหรือสนับสนุน ให้ผู้ป่วยมีความต้องการในการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น หรืออาจเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้ จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกเป็นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ซึ่งปัจจัยภายในได้แก่ เพศ อายุ การรับรู้ เจตคติและแรงจูงใจ แบบแผนการดำเนินชีวิต ภาวะสุขภาพ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย และนิสัยประจำตัว ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ สังคมวัฒนธรรม สภาพที่อยู่อาศัย ระบบครอบครัว และระบบบริการสุขภาพ อธิบายรายละเอียดได้ตามลำดับดังนี้

### 1. ปัจจัยภายใน

1.1 เพศ เป็นสิ่งที่บ่งบอกสรีระภาพของบุคคล เนื่องจากเพศเป็นสิ่งที่กำหนดบุคลิกภาพ บทบาทในครอบครัว ชุมชนและสังคม จึงมีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง จะเห็นได้ว่า

ลักษณะวัฒนธรรมไทยได้กำหนดให้เพศชายเป็นผู้นำครอบครัว ส่วนเพศหญิงจะมีบทบาทเป็นผู้ดูแลครอบครัว (Orem, 1991 อ้างตาม บัวยร, 2548)

1.2 อายุ เป็นสิ่งที่ยิ่งซึ่งถึงวุฒิภาวะ มีความสามารถในการรับรู้ การแปลความหมาย การตัดสินใจ ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการจัดการดูแลตนเอง เช่น เด็กเล็กยังไม่สามารถดูแลตนเองได้ ซึ่งในขณะเดียวกันความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ที่อยู่ในวัยสูงอายุจะลดลงตามความเสื่อมของโครงสร้างและการทำหน้าที่ของร่างกายกล่าวคือเมื่ออายุมากขึ้นความสามารถในการดูแลตนเองจะลดลง (Orem, 1991 อ้างตาม บัวยร, 2548)

1.3 การรับรู้ เจตคติและแรงจูงใจ การรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ต่างกัน จะมีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองทั้งทางบวกและทางลบ (ภาวนา, 2543) ผู้ป่วยทุกคนรับรู้ว่าการควบคุมโรคเบาหวานนั้นขึ้นอยู่กับตัวเอง (ปิยพรม, 2550 อ้างตาม ฉญาณี, 2551) ทั้งนี้ผู้ป่วยจะสามารถเลือกรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสม หากผู้ป่วยมีความรู้ด้านการรับประทานอาหารที่เหมาะสม หรืออาหารเฉพาะโรคสอดคล้องกับการศึกษา ของภุชฌิยา (2551) ที่พบว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้ว่าการควบคุมอาหารไม่เป็นการระต่อการดูแลตนเอง และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ยังพบว่า กรณีที่ผู้ป่วยได้รับการบอกเล่าจากผู้อื่น ว่าโรคเบาหวานไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ หากผู้ป่วยยังมีความหวัง หรือเชื่อว่าเบาหวานสามารถรักษาให้หายได้ ผู้ป่วยก็จะพยายามแสวงหาวิธีการรักษาแบบลองผิดลองถูกตามความเชื่อและสิ่งที่รับรู้มา ไม่ว่าจะเป็นการรักษาแบบแผนปัจจุบัน การรักษาแบบพื้นบ้าน หรือแม้แต่การใช้พืชสมุนไพร เป็นต้น (จารีนา, 2548 อ้างตาม ฉญาณี, 2551)

1.4 แบบแผนการดำเนินชีวิต มีอิทธิพลต่อความต้องการการดูแลตนเองของบุคคล มีความแตกต่างกันในด้านปริมาณความต้องการการดูแลตนเอง และกลวิธีตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเอง (Orem, 1991 อ้างตาม บัวยร, 2548; ภาวนา, 2544) ผู้ป่วยแต่ละรายจะมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของอาชีพ ภาระภายในครอบครัว ฐานะทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ของชีวิตที่เกิดขึ้น ปัจจัยเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดังนี้

1.4.1 อาชีพ มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในเรื่องการจัดเตรียมอาหาร เวลาการรับประทานอาหาร ปริมาณอาหารที่รับประทานรวมทั้งโอกาสในการรับประทานจวบจับ

1.4.2 ภาวะภายในครอบครัว หากผู้ป่วยต้องทำงานหนักเพื่อหารายได้จุนเจือครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยให้ความสำคัญเรื่องการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ ส่งผลให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง หรือแม้แต่ปัญหาเรื่องหนี้สินของครอบครัว สามารถส่งผลต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วย โดยทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล นอนไม่หลับ เกิดความเครียดเรื้อรัง ซึ่งปัญหาดังกล่าวต่างมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

1.5 ภาวะสุขภาพ ภาวะสุขภาพของบุคคล หมายถึง โครงสร้างการทำหน้าที่ของร่างกาย การเจ็บป่วย การวินิจฉัย การรักษาของแพทย์ ตลอดจนความเครียด และภาวะทางด้านอารมณ์ที่บ่งบอกถึงความสามารถในการเผชิญปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ดังเช่นผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานเป็นเวลานาน มักเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้เท่าคนปกติหรือมีภาวะจอประสาทตาพิการ ทำให้ความสามารถในการมองเห็นลดลง ส่งผลให้ความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองน้อยลง จึงต้องพึ่งพาคนอื่นในการทำกิจวัตรประจำวัน ภาวะสุขภาพหรือการเจ็บป่วย จึงมีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (ญานี, 2551)

1.6 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย สำหรับระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสุขภาพ เพราะธรรมชาติของมนุษย์จะต้องอาศัยระยะเวลาในการปรับตัวต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความเจ็บป่วยเรื้อรังทำให้ความสามารถของบุคคลลดลง (สมจิต, 2537)

1.7 นิสัยประจำตัว เนื่องจากลักษณะนิสัยประจำตัวของบุคคล จะมีความเกี่ยวข้องกับสภาพจิตใจในการควบคุมตนเอง เพื่อปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง เช่น การควบคุมอาหาร แต่เนื่องจากบางครั้งผู้ป่วยมักจะไม่สามารถปฏิบัติได้ เพราะบางครั้งเกิดความเสียดายอาหาร ขาดความระมัดระวังในการรับประทานอาหาร ทำให้รับประทานอาหารมากเกินไป ผู้ป่วยจึงไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จึงส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา (ภาวนา, 2544)

## 2. ปัจจัยภายนอก

2.1 สังคมวัฒนธรรม เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพของมนุษย์ การดูแลตนเอง รวมทั้งสุขภาพของบุคคล ซึ่งองค์ประกอบในสังคมวัฒนธรรมรวมถึง ศาสนา ความเชื่อ การศึกษาและเศรษฐกิจ แต่ละศาสนาสอนให้คนมีความเชื่อ และการปฏิบัติที่แตกต่างกัน เป็นตัวกำหนดขนบธรรมเนียมประเพณี กำหนดพฤติกรรมของสมาชิกในสังคม โดยเฉพาะความเชื่อในเรื่องการเจ็บป่วยและการดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามระดับความเชื่อของแต่ละบุคคล (Orem, 1991 อ้างตาม บัวยร, 2548)

2.2 สภาพที่อยู่อาศัย เนื่องจากแหล่งที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีโอกาสดูแลสุขภาพของตนเอง หรือได้รับการบริการด้านสุขภาพ เช่นผู้ที่อยู่ห่างไกลสถานบริการสุขภาพ จะมีโอกาสได้รับทราบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพจากบุคคลากรสาธารณสุขได้น้อยลง และยังมีความลำบากในการเดินทางมารับบริการ ผู้ป่วยจึงต้องพึ่งพาตนเองในการดูแลสุขภาพ โดยการแสวงหาการรักษาตามความเชื่อหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น (Orem, 1991 อ้างตาม บัววร, 2548)

2.3 ระบบครอบครัว เนื่องจากครอบครัวเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย จำนวนสมาชิกของครอบครัว ความคาดหวังของครอบครัว และแหล่งประโยชน์ของครอบครัวที่แตกต่างกัน อาจมีผลต่อความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วยแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ครอบครัวอาจเป็นแหล่งประโยชน์หรืออาจเป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้ ทักษะ การรับรู้และความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวานของสมาชิกภายในครอบครัว ต่างก็มีส่วนช่วยส่งเสริม สนับสนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วย หรือแม้แต่การได้รับความรักความเอาใจใส่จากสมาชิกในครอบครัว ซึ่งบางครั้งอาจขัดแย้งกับผู้ป่วยมากเกินไปจนทำให้ผู้ป่วยเกิดความคับข้องใจ หรือเกิดความขัดแย้งเกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวได้ (ภาวนา, 2543) สอดคล้องกับการศึกษาของ ภูษณิษา (2551) ที่พบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวในการควบคุมอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการควบคุมอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ระบบบริการสุขภาพ เป็นปัจจัยหนึ่งที่เอื้ออำนวยและเกื้อหนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง และสามารถพึ่งพาตนเองได้ พบว่าหากระบบบริการสุขภาพมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองตามความสามารถที่มีอย่างเต็มที่ จะเป็นพื้นฐานให้มีการพึ่งตนเองในสังคม รวมทั้งการมีระบบส่งต่อที่ดีก็จะช่วยให้ผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกล ขาดแคลนอุปกรณ์ที่จำเป็น สามารถมารับบริการในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าได้สะดวก รวดเร็วขึ้น รวมทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้บุคคลากรทีมสุขภาพในทุกกระดับ ได้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (บัววร, 2548; ภาวนา, 2544)

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยนั้น นอกจากจะเป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มพลังความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยแล้ว ยังมีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยด้วยเช่นกัน ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หากทีมสุขภาพมีความเข้าใจ ตระหนักและให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ ต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยดั่งที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ก็จะทำให้สามารถจัดระบบบริการที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพต่อไป

### *การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*

ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดขึ้นได้จากการที่ผู้ป่วยมีการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถ ซึ่งการเรียนรู้อาจได้จากการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง หรือจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากบุคคลอื่น เช่น การได้รับความรู้หรือข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของผู้ป่วยอื่น หรือจากแหล่งประโยชน์อื่น รวมทั้งการฝึกทักษะในการดูแลตนเองด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น การป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หรือการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า ซึ่งการเรียนรู้ดังกล่าว ต่างต้องใช้เวลาและความตั้งใจในการเรียนรู้ที่จะหาวิธีเพื่อนำมาปรับใช้ในการดูแลตนเอง ทั้งนี้การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองสามารถทำได้หลายรูปแบบได้แก่ การสร้างแรงจูงใจ การตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วย การสนับสนุนทางสังคม การให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การติดตามเยี่ยมบ้าน รวมทั้งการพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ของโอเร็ม (Orem, 2001) จากการศึกษาได้มีการนำการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า หลังการศึกษาผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีขึ้น (ช่อผกา, 2550; อารีพร, 2552)

ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ตามแนวคิดของโอเร็ม มีหลักการ คือ ผู้ป่วยจะต้องเรียนรู้ และกำหนดความต้องการการดูแลตนเอง พยาบาลเป็นเพียงผู้สอน แนะนำ สนับสนุน คอยกระตุ้นเตือนให้กำลังใจ ซึ่งการสอนจะต้องรวมผู้ป่วยและครอบครัว ดังนั้นเพื่อเป็นการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงได้นำการพยาบาลดังกล่าว มาปรับใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลเท้า ประกอบด้วย

1. การสอน เป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ป่วยในการพัฒนาความรู้หรือฝึกทักษะที่จำเป็น ในการดูแลตนเอง ซึ่งผู้ป่วยต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ โดยวิธีการสอนจะมีการ

สอนเพิ่มเติมหรือเสริมในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่รู้ เพื่อปรับให้เข้ากับความสามารถในการเรียนรู้ของแต่ละคนซึ่งจะมีความแตกต่างกัน โดยหลักการสอน คือ พยาบาลและผู้ป่วยต้องมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน มีความไว้วางใจต่อกัน จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ มีการประเมินความรู้และความต้องการในการดูแลตนเองแต่ละด้าน ก่อนการสอน เพื่อปรับเนื้อหาวิธีการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยแต่ละคน เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ดังนั้นในการสอนจึงอาจต้องมีญาติหรือครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมกับผู้ป่วยด้วย

2. การชี้แนะ โดยการให้ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำไปปรับใช้และตัดสินใจสำหรับการดูแลตนเองที่เหมาะสม เช่น การให้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการควบคุมอาหาร การกำหนดพลังงาน การเลือกที่ควรรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย เช่น วิธีการหรือขั้นตอนการออกกำลังกายที่เหมาะสม ด้านการดูแลเท้า เช่น ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลเท้า การเลือกรองเท้า การวัดและการบริหารเท้า เป็นต้น นอกจากนี้มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลหรือความรู้ที่จำเป็นหากผู้ป่วยต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม

3. การสนับสนุน เป็นวิธีการที่พยาบาลใช้เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจ หรือเลือกวิธีการภายใต้คำแนะนำ การให้คำปรึกษา เนื่องจากผู้ป่วยไม่ทราบแนวทางการกระทำ ถึงแม้ว่าจะสามารถกระทำได้ด้วยตัวเอง การเข้าใจ รับฟังปัญหาเกี่ยวกับการดูแลตนเอง การสนับสนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรม การประเมินผลการปฏิบัติ การให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ สามารถเลือกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยพยาบาลเป็นเพียงผู้ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ สนับสนุน เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าและความสามารถของตนเองเพื่อการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

4. การสร้างสิ่งแวดล้อม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง โดยการจัดหาสถานที่เงียบไม่มีเสียงรบกวน เช่น ปิดผ้าม่านเพื่อป้องกันการรบกวนจากเพื่อนข้างเตียง หรือหากผู้ป่วยสามารถลุกเดินจากเตียงได้ก็จัดมู่ลี่มู่ลมของเตียงผู้ป่วย เป็นต้น สิ่งสำคัญ คือ การจัดให้มีการเรียนรู้ร่วมกันกับครอบครัว นอกจากนี้มีการจัดสื่อการสอน แบบคอมพิวเตอร์พกพาจัดเตรียมคู่มือสำหรับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนให้แก่ผู้ป่วย เพื่อเป็นสื่อให้ผู้ป่วยครอบครัวใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้ อ่าน ทบทวน พร้อมทั้งบอกแหล่งประโยชน์ในการเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น วารสาร แผ่นพับ สื่อโทรทัศน์ หรือสื่อบุคคล



## การใช้แนวคิดการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### แนวคิดการจัดการรายกรณี

การจัดการรายกรณี (case management) หมายถึง ระบบของการให้บริการสุขภาพ ที่ให้ความสำคัญต่อกระบวนการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพอย่างเป็นระบบมีทิศทาง เพื่อให้ผู้รับบริการ ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพสูงสุด ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ การจัดการรายกรณี เป็นกระบวนการที่มีการประสานงานร่วมกับทีมสุขภาพ (collaborative practice) โดยมีพยาบาล เป็นผู้จัดการรายกรณี ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน ติดตามกำกับกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย สนับสนุนให้การดูแลผู้ป่วยตามแผน ที่วางไว้ รวมทั้งแก้ไขปรับปรุงพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย และร่วมกำหนดเวลาที่จะทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณี จะเป็นผู้รับผิดชอบจัดการดูแลตั้งแต่แรกเริ่ม จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลกลับบ้าน (สมพร, 2546; CSMA, 2010)

กระบวนการจัดการรายกรณี ครอบคลุมถึงการประเมิน วางแผนจัดการหรือลงมือปฏิบัติ การประสานงาน รวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติ โดยมีผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องจะมีส่วนในการกำหนดเป้าหมาย และประเมินผลร่วมกัน โดยเน้นการดูแลให้มีมาตรฐานคุณภาพ ผลลัพธ์ของการจัดการรายกรณี คือ ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการกลับมารักษาซ้ำ จำนวนนอน ควบคุมค่าใช้จ่าย การจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม คำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว เพิ่มคุณภาพการดูแลอย่างต่อเนื่อง พัฒนาความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม รวมทั้งเป็นการพัฒนาศักยภาพผู้จัดการผู้ป่วย (สมพร, 2546; Welch et al, 2010)

### ลักษณะการจัดการรายกรณี

การจัดการรายกรณี เป็นกระบวนการดูแลที่พัฒนาขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ คุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ดี และค่าใช้จ่ายที่ประหยัดคุ้มค่าเหมาะสม จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่า การจัดการรายกรณีมีลักษณะต่างๆ อธิบายได้ดังนี้ (จินตนา และอัญชัญ, 2546)

1. เป็นกระบวนการดูแลที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางมุ่งเน้นการดูแลต่อเนื่อง (continuity) ครอบคลุมสภาพปัญหาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม
2. เป็นระบบการดูแลมุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมาย ภายในเวลาที่กำหนด ภายใต้ความร่วมมือของทีมสุขภาพในการดูแลรักษาพยาบาล มีการกำหนดแผนการดูแลผู้ป่วยไว้ล่วงหน้าร่วมกัน เรียกว่า care map หรือ clinical pathway พยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณี เป็นผู้ประสานการดูแลตั้งแต่แรกรับไว้ในโรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือตั้งแต่ก่อนรับไว้ในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล กำหนดแนวทางการดูแล โดยการคาดคะเนระยะเวลาที่ผู้ป่วยควรอยู่ในโรงพยาบาล และสามารถประมาณค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้
3. เป็นระบบการดูแลที่มุ่งเน้นการจัดการ การใช้ทรัพยากรต่างๆ ในโรงพยาบาลอย่างเหมาะสม ลดความซ้ำซ้อนของงาน หรือกิจกรรมที่ไม่จำเป็น ซึ่งส่งผลถึงการลดค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลือง โดยไม่จำเป็นส่งผลให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ
4. เป็นระบบการดูแลที่เหมาะสมสำหรับการดูแลผู้ป่วยบางประเภทเท่านั้น โดยกลุ่มผู้ป่วยที่มักจะได้รับพิจารณาที่จะนำระบบการจัดการรายกรณีมาใช้ ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีแผนการรักษาที่แน่นอน กลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่กลับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำบ่อยครั้ง กลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจสังคมที่โรงพยาบาลต้องแบกรับค่าใช้จ่าย และกลุ่มผู้ป่วยที่นอนรักษาอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน (Welch et al, 2010)
5. เป็นรูปแบบการดูแล ที่สามารถนำไปใช้ร่วมกับรูปแบบการดูแลแบบเดิมได้ คือ รูปแบบการดูแลรายบุคคล (case method) รูปแบบการทำงานเป็นหน้าที่ (functional method) โดยปกติจะใช้ร่วมกับรูปแบบพยาบาลเจ้าของไข้
6. พยาบาลผู้จัดการรายกรณีจะประเมินความก้าวหน้าของผู้ป่วย โดยดูจากแนวทางการดูแลที่มีประสิทธิภาพสูงสุดและปรึกษากับบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยหากมีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ (variants) เกิดขึ้นแตกต่างไปจากแนวทางที่กำหนด พยาบาลผู้จัดการรายกรณีจะต้องทำการประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแนวทางการดูแล เพื่อจะทำให้การดูแลผู้ป่วยกลับเข้ามาสู่แนวทางที่กำหนดได้

## รูปแบบการจัดการรายกรณี

รูปแบบการจัดการรายกรณี (Case Management Model) จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่า ในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการสร้างรูปแบบการจัดการรายกรณีไว้หลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีจุดเน้นที่แตกต่างกัน ปัจจุบันแบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่ (1) รูปแบบโรงพยาบาลและชุมชนเป็นฐาน (2) รูปแบบโรงพยาบาลเป็นฐาน และ (3) รูปแบบชุมชนเป็นฐาน (อรพรรณ, 2545) สามารถอธิบายรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. รูปแบบโรงพยาบาลและชุมชนเป็นฐาน เป็นรูปแบบการบริการจำหน่ายผู้ป่วยที่ริเริ่มในโรงพยาบาล และต่อเนื่องภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2. รูปแบบชุมชนเป็นฐาน เป็นรูปแบบการบริการโดยเริ่มเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลในชุมชนอย่างดี ให้อยู่ในชุมชนเป็นเวลานานที่สุด เพื่อลดการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

3. รูปแบบโรงพยาบาลเป็นฐาน เป็นรูปแบบของการจัดการดูแลขณะผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาล เน้นให้บริการช่วงสั้นๆ ภายหลังจากออกจากโรงพยาบาล หรือจำกัดการให้บริการลง สำหรับรูปแบบการจัดการรายกรณีในโรงพยาบาล ที่ประสบความสำเร็จและนิยมนำมาใช้ในการดำเนินงาน ได้แก่ การจัดการรายกรณีที่เน้นระบบพยาบาลเจ้าของผู้ป่วย การจัดการรายกรณีที่เน้นการปฏิบัติตามลำดับชั้น การจัดการรายกรณีที่เน้นระบบเจ้าของผู้ป่วย การจัดการรายกรณีตามรูปแบบบูรณาการของศูนย์กลางทางการแพทย์ โรงพยาบาลเซนต์ วินเซนส์ (Saint Vincents Hospital and Medical Center) และการจัดการรายกรณีตามรูปแบบของศูนย์การแพทย์ทัสคอน (Tuscon Medical Center) สามารถอธิบายได้ตามลำดับดังนี้ (Cohen & Cesta, 2001 อ้างตาม วันเพ็ญ และอุษาวดี, 2545)

3.1 การจัดการรายกรณีที่เน้นระบบพยาบาลเจ้าของผู้ป่วย (Primary Nurse Case Management model) บทบาทของผู้จัดการดูแลรายกรณีรูปแบบนี้ เป็นรูปแบบที่มีความสอดคล้องกับบทบาทของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง คือ การเป็นผู้ให้การดูแลโดยตรง (direct care) ผู้ประสานความร่วมมือและทำงานด้านสุขภาพร่วมกับบุคลากรอื่นๆ (collaborate) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (change agent) จุดเน้นของรูปแบบนี้ คือ มีการดำเนินการในหน่วยบริการบางหน่วย (unit base) ไม่ต้องดำเนินการทั้งโรงพยาบาล เป็นการบริการที่เน้นกลุ่มผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บเฉพาะโรค

3.2 การจัดการรายกรณีที่เน้นการปฏิบัติการพยาบาลตามลำดับขั้น (Leveled Practice Model) เน้นการปฏิบัติตามระดับขั้น คือ การจัดการ หรือการประสานความร่วมมือ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ จุดเน้นของรูปแบบนี้ คือ ผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่เฉพาะเรื่องการจัดการ และการประสานงานเท่านั้น แต่ไม่ได้ดำเนินการดูแลหรือให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยโดยตรง

3.3 การจัดการรายกรณีที่เน้นระบบเจ้าของผู้ป่วย (Primary Case Management Model) จุดเน้นของการจัดการรายกรณีตามรูปแบบนี้ คือ ผู้จัดการรายกรณีมีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาวิธีการประเมินคุณภาพการรักษาอย่างต่อเนื่อง

3.4 การจัดการรายกรณีตามรูปแบบบูรณาการของศูนย์กลางทางการแพทย์ โรงพยาบาลเซนต์วินเซนต์ (Saint Vincents Hospital and Medical Center Integregate Case management Model) แนวคิดหลักของรูปแบบนี้ คือ การลดความกระจัดกระจายของหน้าที่ของผู้จัดการรายกรณี

3.5 การจัดการรายกรณีตามรูปแบบของศูนย์การแพทย์ทัสคอน (Tuscon Medical Center Case management Model) จุดเน้น คือ การจัดการทรัพยากรที่ใช้ในการดูแลให้สอดคล้องกับประเภทของผู้ป่วย หรือสิทธิด้านคำปรึกษา ความโดดเด่นของรูปแบบอยู่ที่การใช้ความเชี่ยวชาญในงานของผู้จัดการแต่ละฝ่าย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานร่วมกันเป็นทีมลดความซ้ำซ้อนในการจัดการดูแล

### องค์ประกอบของการจัดการรายกรณี

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องมีองค์ประกอบต่างๆ ของการจัดการรายกรณี 3 ประการ ได้แก่ การทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ แผนการดูแลผู้ป่วยของทีมสหวิชาชีพ และผู้จัดการรายกรณี (สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2543 อ้างตาม ปราชญ์ และคณะ, 2547) สามารถอธิบายรายละเอียด ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การประสานความร่วมมือของทีมสุขภาพ (collaborative practice) เป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากต้องอาศัยการประสานงานกับผู้ที่มิบทบาทเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการจัดการทำแผนการดูแล เพื่อให้เกิดคุณภาพการบริการสุขภาพที่ดี ประกอบด้วย การวิเคราะห์ร่วมกันของทีมสุขภาพ เกี่ยวกับสถานการณ์การดูแลรักษาผู้ป่วยในกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะกรณี เพื่อกำหนดแนวทาง รูปแบบการดำเนินงาน ทั้งในด้าน โครงสร้าง กระบวนการ มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ร่วมกัน มีการเตรียมจัดแบบแผนระบบบริการสุขภาพ ประกอบด้วย การเตรียมเครื่องมือ การเตรียมบุคลากร รวมทั้งกิจกรรมสุขภาพ การบริหารทรัพยากรสุขภาพ การทบทวนความ

คຸ້ມທຸນດຳເນີນງານຕາມພູມທຳພາທີ່ ຕາມແຜນການດູແລຮັກສາທີ່ກຳນົດຮ່ວມກັນ ທີມສາທາລິນະ (interdisciplinary team) ປະກອບດ້ວຍ ແພ້ຍ໌ເຈົ້າຂອງໃຈ ພະຍາບາລປະຈຳຫຼັງ ພະຍາບາລຜູ້ຈັດການຮາຍຮຸນີ ນັກສັງຄມສງເສຣະຮຸ້ ນັກຈິຕວິທຍາເຄສັຮກ ມີພູມທຳພາທີ່ຄວາມຮັບຜິດຊອບຮ່ວມກັນໃນການດູແລຕາມມາຕຣຸນາແຕ່ລະວິຊາຊີພ ໂດຍມີແຜນການດູແລເປັນແນວທາງໃນການປູກປັດຕິຊີຮຸນການດູແລທີ່ຜູ້ປ່ວຍຄວຣ໌ ໄດ້ຮັບ ແຜ້ຍ໌ທຳພາທີ່ຕຣວຈວິນິຈຸນຍ ຄົ້ນຫາປັບຮຸນ ກຳນົດການບຳບັດຮັກສາ ວາງແຜນການດູແລຮ່ວມກັນທຶມສຸຂາພາ ຕຣອດຈນໃຫ້ຄວາມຮູ້ເຣື່ອງໂຣກ ພະຍາບາລປະຈຳຫຼັງຜູ້ມີພາທີ່ໃຫ້ບຣິການ ໂດຍຕຣວແກ່ຜູ້ປ່ວຍແລະຄຣອບຄຣ໌ ປຣະເມີນ ບັນທຶກການເປີດຮຸນແປງ ສອນ ໃຫ້ຄຳບຣິກສາ ໃຫ້ການດູແລແບບອຸ່ຮຸນ ຮວມທັງໃຊ້ຄຣວນການພະຍາບາລໃນການດູແລຜູ້ປ່ວຍ ພະຍາບາລຜູ້ຈັດການດູແລຮາຍຮຸນີ ທຳພາທີ່ປຣະສານງານການດູແລຕໍ່ເຣື່ອງແກ່ຜູ້ປ່ວຍ ໃນພູມທຳພາຂອງຜູ້ປຣະເມີນ (assessor) ນັກວາງແຜນ (planner) ຜູ້ຊ່ວຍເຫຼືອສັນບັນສຸນ (facilitator) ແລະເປັນຜູ້ພິທັຍສິທິຜູ້ປ່ວຍ (advocate) ນັກສັງຄມສງເສຣະຮຸ້ ມີພາທີ່ດ້ານປັບຮຸນສັງຄມອາຣມຸນຂອງຜູ້ບຣິການ ໂດຍປຣະເມີນສາພາຄຣອບຄຣ໌ ສັງຄມ ແລະຄວາມຕ້ອງການທາງດ້ານອາຣມຸນ ເຄສັຮກ ມີພາທີ່ໃຫ້ຂໍ້ມູລ ໃຫ້ຄຳບຣິກສາ ຄວາມຮູ້ເຣື່ອງຍາ ຈິຕຕາມອາຣາງຂັງເຄີຍ ອາຣາງ ມັ່ຟິງປຣະສງຂອງການໃຊ້ຍາ ວາງແຜນການໃຊ້ຍາຂອງຜູ້ປ່ວຍກ່ອນຈຳນາຍເພື່ອໃຫ້ຜູ້ປ່ວຍໄດ້ຮັບການຮັກສາຕໍ່ເຣື່ອງ ເປັນຕົ້ນ

2. ຄຣື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນລະບົບການຈັດການຮາຍຮຸນີ ໄດ້ແກ່ ແຜນການດູແລຜູ້ປ່ວຍ (care maps/clinical pathway) ເປັນແຜນການດູແລທີ່ທຶມສຸຂາພາ ຮ່ວມກັນກຳນົດແນວທາງໃນການດູແລຜູ້ປ່ວຍ ຄືເປັນຄຣື່ອງມືສຳຄັຍຂອງການດູແລຜູ້ປ່ວຍ ສາມາດບອກເຣື່ອງຊີຮຸນທັງ ຜຸລັຮທີ່ຄາດຫວັງໄວ້ໃນແຕ່ລະຂັງເວລາ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງແຕ່ລະວິຊາຊີພ ເພື່ອໃຫ້ຜູ້ປ່ວຍໄດ້ຮັບການດູແລຢ່າງຕໍ່ເຣື່ອງ ແລະມີຄວາມເໝາະສົມ ດັ່ງແຕ່ເຣກຣັບໄວ້ໃນການດູແລຈນຄຣະທັງຈຳນາຍອອກຈາກໂຣງພະຍາບາລ ຫຼືສົ່ງຕໍ່ໃນຊຸມຊນ ການມີແນວທາງການຮັກສາຜູ້ປ່ວຍຈະຊ່ວຍໃຫ້ບຸຄລາຄຣຸຢ່າງຕ່າງໆ ເຣື່ອງພາຂອງການຮັກສາ ເຂົ້າໃຈຄວາມສຳຄັຍຂອງພູມທຳພາຂອງຕົນຕໍ່ຄຣວນການດູແລຮັກສາທັງທຸມ ຊ່ວຍໃນການວາງແຜນ ການປຣະສານງານໃນການດູແລຜູ້ປ່ວຍ ສາມາດອຣິບາຍຄຣວນການດູແລຮັກສາຜູ້ປ່ວຍ ຕຣອດຈນຍາດີຂອງຜູ້ປ່ວຍ ຈຶ່ງມີສ່ວນເສຣີມຄວາມຮ່ວມມືໃນການຮັກສາແລະຄວາມຟິງພອໃນການບຣິການ (ເຟັຍຈັນທຣ໌ ແລະຄນະ, 2549) ສຳຮັບແຜນການດູແລຜູ້ປ່ວຍແຕ່ລະແຫ່ງອາຣມີຣຸບແບບທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ແຕ່ຈະມີສ່ວນປຣະກອບ ຫຼັກໆ ທີ່ເໝືອນກັນ 4 ສ່ວນ (ພັຮຣີ, 2549) ໄດ້ແກ່ (1) ແສດຂໍ້ໂຣກຫຼືອຸ່ຮຸນອາຣາງຕາມຣຸບແບບ International Classification Disease ຫຼື Diagnostic Related Group (DRG) ແລະລະຍະເວລາການອນຮັກສາໃນໂຣງພະຍາບາລ ໂດຍເຣື່ອງຍາ (Expected Length of Stay: ELOS) (2) ແສດປັບຮຸນສຸຂາພາຂອງຜູ້ປ່ວຍ ຈຶ່ງຄຣອບຄຸມປັບຮຸນສຸຂາພາ ດ້ານຮ່າງກາຍ ຈິຕໃຈ ອາຣມຸນ ແລະສັງຄມ ທັງໃນລະຍະຕົ້ນແລະລະຍະຍາວ (3) ແສດຜຸລັຮທີ່ຄາດຫວັງເມື່ອສິ້ນສຸດການດູແລ

รักษาพยาบาล หรือกำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวังในแต่ละช่วงเวลา (4) แสดงกิจกรรมหลัก (aspect of care) ที่จำเป็นในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคนั้นๆ หรือกลุ่มโรคนั้นๆ ในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งอาจเป็นวันหรือนาทีหรือสัปดาห์

3. ผู้จัดการรายกรณี (case manager) เป็นพยาบาลที่มีความรู้พื้นฐานทางคลินิก สามารถประสานการดูแลระหว่าง แพทย์ พยาบาลและทีมสุขภาพ ผู้จัดการรายกรณี เป็นผู้ทำหน้าที่ในการจัดการดูแลเกี่ยวกับผู้ป่วยทั้งหมด ร่วมกับบุคลากรที่ปฏิบัติในหน่วยงานบริการนั้นตั้งแต่แรกรับเข้ารักษาจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล รวมทั้งต้องทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในภายนอกองค์กร จึงต้องเป็นพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในคลินิก มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลเป็นอย่างดี มีความรู้พื้นฐานในการให้สุศึกษา ทั้งแก่ผู้ป่วยครอบครัว และบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ต้องมีความรู้ในเรื่องการบริหารทรัพยากร ดังนั้น การพิจารณาพยาบาลที่ควรได้รับการพัฒนาเป็นพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ควรเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในวิชาชีพอย่างน้อย 5 ปี เพื่อให้มีประสบการณ์เชี่ยวชาญในคลินิกสามารถนำความเชี่ยวชาญนั้น มาใช้ในการวางแผนการจัดการดูแลผู้ป่วยได้ (Powell, 2000 อ้างตาม เพ็ญจันทร์ และคณะ, 2549)เนื่องจากผู้ป่วยมีปัญหาที่ซับซ้อนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้พยาบาลปฏิบัติการขั้นสูงเป็นผู้จัดการรายกรณีจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีได้ (อรพรรณ, 2550)

#### *กระบวนการทางการพยาบาลในการจัดการรายกรณี*

สำหรับกระบวนการทางการพยาบาลในการจัดการรายกรณี จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่า มีกระบวนการที่คล้ายคลึงกับกระบวนการพยาบาล (สมพร, 2546) ได้แก่

1. การค้นหาหรือการคัดกรองผู้ป่วย (case screening and selection) เนื่องจากผู้ป่วยทุกคนไม่จำเป็นต้องได้รับการจัดการรายกรณี ดังนั้นผู้จัดการรายกรณีจึงต้องมีการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความต้องการช่วยเหลือที่ซับซ้อน เช่น ผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังที่กลับมานอนโรงพยาบาลบ่อย ผู้สูงอายุ ขาดแหล่งสนับสนุน หรือผู้ป่วยที่ต้องมีผู้ให้บริการเข้ามาช่วยเหลือมากกว่าหนึ่งสาขาวิชาชีพ มีแนวทางการรักษาที่หลากหลาย ไม่มีแบบแผนที่แน่นอน มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง กลุ่มที่มีความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ สังคม และกลุ่มที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน (เขवालักษณ์, 2547; สมพร, 2546;อรพรรณ, 2550; CMSA, 2010; Welch et al, 2010)

2. การประเมินปัญหาผู้ป่วยและครอบครัว (assessment) โดยผู้จัดการรายกรณีประเมินแบบองค์รวม (สมพร, 2546; อรพรรณ, 2550; CMSA, 2010) ผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูล ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วยและบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (สมพร, 2546) เช่น คู่สมรส บุคคลใกล้ชิด บุตรหรือสมาชิกในครอบครัว ข้อมูลจากบันทึกทางการแพทย์ โรงพยาบาลจากอดีตถึงปัจจุบัน สภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้ป่วยเป็นต้น แล้วนำข้อมูลรวบรวมวิเคราะห์เพื่อหาทิศทางในการให้บริการ โดยประเมินความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ค้นหาปัญหา ตั้งเป้าหมาย วางแผนการจำหน่ายที่จะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย ซึ่งรายละเอียดของการประเมินได้แก่ (1) ประเมินจากการอภิปราย ประวัติความเจ็บป่วยของผู้ป่วยและครอบครัว จากประวัติทางการแพทย์ทั้งหมด ปัจจัยแทรกซ้อน ความรู้จริงของการเจ็บป่วย (2) ประเมินสภาวะการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ทั้งในกรณีอยู่บ้านและโรงพยาบาล ข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลที่บ้าน เช่น แพทย์ฝ่ายอาชีวะบำบัด พยาบาลเยี่ยมบ้าน (home health nurse) นักสังคมสงเคราะห์และอื่นๆ กรณีผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาล ใช้ข้อมูลจากแฟ้มประวัติ ผลการตรวจทางห้องตรวจ ผลการตรวจพิเศษ อาการของชีวิต บันทึกของแพทย์ บันทึกของพยาบาล บันทึกของนักกายภาพบำบัด นักอาชีวะบำบัด การปรึกษาดูแลรักษา บันทึกของทีมสุขภาพอื่นๆ รวมทั้งจากการสังเกต (3) ประเมินข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (demographics data) ชื่อ อายุ สถานภาพสมรส การมีบุตร การจ้างงาน ระดับการศึกษา ศาสนา (4) ประเมินด้านการเงิน มีการประกันทางด้านสุขภาพหรือไม่ สามารถในการจ่ายค่ารักษาและค่ายา และ (5) ประเมินด้านจิตสังคม

3. ประสานงาน วางแผนการรักษาและแผนการจำหน่าย (coordinating and developing the treatment/discharge plan) เป็นขั้นตอนของการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการของผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายหลังจากประเมินผลด้านคลินิกและด้านจิตสังคมของผู้ป่วยเมื่อทราบความเข้มแข็ง ความอ่อนแอ แหล่งทรัพยากร การขาดแคลนแหล่งทรัพยากรของผู้ป่วยแต่ละราย โดยทีมสุขภาพ อันได้แก่ ผู้จัดการรายกรณี แพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ ผู้ป่วย ครอบครัวและอื่น จะต้องวางแผนในเรื่องต่อไปนี้ (1) ความต้องการอะไรของผู้ป่วยที่จะต้องทำให้ประสบความสำเร็จ (2) ทำอย่างไร (3) ใครจะเป็นผู้ให้บริการ (4) ความต้องการเหล่านี้ควรจะได้เมื่อไหร่ และ (5) จะทำที่ไหน โดยแผนการนี้จะประสบความสำเร็จ ผู้ป่วยและครอบครัวจะต้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วย

4. ดำเนินความต่อเนื่อง เฝ้าติดตาม การประเมินสภาพ และประเมินผลใหม่ (continuous case management, monitoring, reassessing and reevaluating) เนื่องจากสภาพของผู้ป่วย อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา จึงต้องมีการเฝ้าระวังติดตามและประเมินผลใหม่ ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลง ด้านอาการของ

ผู้ป่วย ความมั่นคงทางด้านสังคม (ที่เกิดจากความเจ็บป่วย) คุณภาพของการดูแล ความต้องการความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว สิ่งสุดท้ายที่จะต้องประเมินใหม่ที่จำเป็นก็คือ เป้าหมาย (goal) (CMSA, 2010)

5. การดำเนินตามแผนขั้นสุดท้าย (implementation of the final plan) สำหรับขั้นตอนนี้ ผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่ประเมินผู้ป่วยและครอบครัวที่เหมาะสม สำหรับการจำหน่ายที่ปลอดภัย ปัญหาจะได้รับการแก้ไขตามแผนการดูแลที่ได้กำหนดไว้ (สมพร, 2546; CMSA, 2010)

6. การประเมินครั้งสุดท้ายหลังการจำหน่ายและสิ้นสุดการดูแลรายกรณี (final evaluation post discharge follow-up and case closure) ผู้จัดการรายกรณีจะทำหน้าที่เป็นผู้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังจากที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการใช้โทรศัพท์ หรือไปด้วยตนเอง มีการติดต่อบุคลากรทีมสุขภาพที่ให้การดูแลที่บ้าน หน่วยงานสงเคราะห์ หรืออื่นๆ ที่จำเป็นด้วย ขั้นตอนนี้จะเป็นการช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนและเหตุการณ์ที่จะทำให้ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล การติดตามเยี่ยมบ้านอาจกระทำเพียง 1 ครั้ง หรือหลายครั้งตามความจำเป็น

#### *บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี*

บทบาทพยาบาลในการเป็นพยาบาลผู้จัดการรายกรณี พยาบาลจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติบทบาทให้เต็มความสามารถ ได้แก่ การเลือกผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน เพื่อนำไปสู่โครงการจัดการรายกรณี การประเมินสุขภาพทางด้านร่างกาย สังคม จิตใจ สภาพแวดล้อม สถานภาพทางการเงิน ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของร่างกาย การประเมินครอบครัวและชุมชน รวมทั้งสถาบันที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาระบบสนับสนุนของผู้ป่วย นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ให้การวินิจฉัยการพยาบาล กำหนดปัญหาที่ต้องการแก้ไข กำหนดแผนการพยาบาล ประสานงานในทีมการพยาบาล ให้มีการนำแผนไปปฏิบัติให้ครอบคลุม ประสานงานกับแหล่งทรัพยากรในชุมชน เป็นตัวแทนผู้ป่วย เพื่อติดต่อกับแหล่งทรัพยากรที่จะให้เป็นประโยชน์กับผู้ป่วย แสวงหาแหล่งทรัพยากรใหม่ตามความจำเป็นเหมาะสม ให้สุขศึกษาผู้ป่วย ส่งเสริมแหล่งสนับสนุนในชุมชน ให้เห็นคุณค่าของการดูแลผู้ป่วย ประเมินความก้าวหน้าในการดูแล เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด ประเมินการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพเป็นระยะๆ รวมถึงการประเมินแผนการบริการสุขภาพในด้านคุณภาพ ปริมาณ เวลาและประสิทธิผลของการบริการ ด้านความเหมาะสม ประหยัดค่าใช้จ่าย การส่งเสริมให้ผู้ป่วยพึ่งพาตนเอง (อรพรรณ, 2550; CMSA, 2010)



### ผลของโปรแกรมต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับผลของโปรแกรมต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณคดีตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา จำแนกออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ผลของโปรแกรมต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และ ผลของการใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี อธิบายรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ผลของโปรแกรมต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่า ได้มีผู้ศึกษารูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปสู่การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนี้

จาร์นันท์ (2541) ได้ศึกษาผลการสอนอย่างมีแบบแผนและการเยี่ยมบ้านที่มีผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด และการควบคุมภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 15 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง มีการปฏิบัติตัวไม่เหมาะสม คือ การรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา รับประทานอาหารหลังรับประทานยาเกิน 1 ชั่วโมง บางรายดื่มสุราร่วมด้วย และยังพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองในการควบคุมอาหารอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ได้พลังงานและควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในภาวะโภชนาการที่เหมาะสม การเลือกรับประทานอาหารอย่างถูกต้อง ในปริมาณที่เหมาะสมตามหลักการรับประทานอาหาร สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน คือ งดรับประทานอาหารต้องห้ามประเภทของหวาน รับประทานอาหารพวกผักไม่จำกัดปริมาณ และจำกัดอาหารพวกข้าว แป้ง เนื้อสัตว์ อาหารไขมัน พบว่า ผลทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้นและระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และยังพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดที่เกาะเม็ดเลือดแดงลดลงด้วยเช่นกัน

วินธนา (2546) ได้ศึกษาการดูแลตนเองด้าน โภชนาการและสุขภาพกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การให้ความร่วมมือในการควบคุมอาหารของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

หงษ์สกุล (2551) ได้วิเคราะห์สถานการณ์การให้ความรู้ และมุ่งพัฒนาทักษะของทีมสุขภาพ ในการให้ความรู้ผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยความร่วมมือของทีมสุขภาพ ในสถานบริการปฐมภูมิ ศึกษาในทีมสุขภาพ จำนวน 5 คน ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จำนวน 26 คน และผู้ดูแล จำนวน 26 คน ระยะเวลาในการศึกษา 12 เดือน จากการศึกษาพบว่า ทีมสุขภาพมีแนวทางการให้ความรู้ที่ชัดเจน และมีการปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน สามารถตรวจคัดกรองและประเมินสภาพผู้ป่วยได้ มีความสามารถในการแนะนำปรึกษาในเรื่องการดูแลและบริหารเท้า การดูแล

รักษาความสะอาดของร่างกายอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือให้การแนะนำปรึกษาในเรื่องการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสม ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้และการปฏิบัติตัวดีขึ้นในด้านการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพอนามัย และเท้า การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นร้อยละ 57.69 ส่วนในผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานหลังการให้ความรู้ มีความรู้ดีขึ้นและสามารถดูแลให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้ถูกต้องมากขึ้น

วชิรญาณ (2553) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบสถานะเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนทดลองและหลังทดลอง ในกลุ่มที่ได้รับความรู้เรื่องการดูแลเท้าและการนวดเท้าด้วยตนเอง และกลุ่มที่ไม่ได้รับความรู้ด้านการดูแลเท้า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 40 ราย ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีสถานะเท้าหลังการได้รับความรู้เรื่องการดูแลเท้าและการนวดเท้าด้วยตนเองดีกว่าก่อนได้รับความรู้เรื่องการดูแลเท้าและการนวดเท้าด้วยตนเอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กิม และคณะ (Kim et al, 2004) ได้ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองและการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยเข้ารับการศึกษาเพื่อเข้ารับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ณ มหาวิทยาลัยชินเวเนีย โดยโครงสร้างของชั้นเรียนประกอบด้วย การพบปะกับผู้ให้ความรู้เรื่องเบาหวานตัวต่อตัว กลุ่มละ 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ มีการวัดความรู้เรื่องโรคเบาหวานโดยการทดสอบ 36 รายการ ถ้าผู้ป่วยได้คะแนนต่ำกว่า 22 คะแนน หมายความว่ามีความรู้เรื่องโรคเบาหวานไม่เพียงพอ และประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเอง การจัดการตนเอง โดยประเมินกิจกรรมการดูแลตนเองใน 1 สัปดาห์ ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การดูแลรักษาเท้า และการรับประทานยา ผลการวิจัยพบว่า ร้อยละ 77 ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องสุขภาพอย่างเพียงพอ ร้อยละ 23 มีความรู้เรื่องสุขภาพไม่เพียงพอ และ ร้อยละ 15 มีความสามารถในการดูแลตนเองไม่เพียงพอ แยกเป็นร้อยละ 8 มีความรู้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 15 มีความสามารถในการดูแลตนเองไม่เพียงพอ หลังจากให้ความรู้ไปแล้ว ติดตามประเมิน 3 เดือนต่อมา พบว่า ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง การจัดการตนเองมากขึ้น กลุ่มที่มีความรู้เพียงพอ มีความสามารถด้านการออกกำลังกายมากกว่า กลุ่มที่มีความสามารถในการดูแลตนเองไม่เพียงพอพบว่า มีความสามารถด้านการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองมากกว่า

เคิร์นส์ และ คณะ (Keams et al, 2005) ได้ศึกษาการวางแผนด้านโภชนาการและการวางแผนการออกกำลังกาย ต่อความสำเร็จในการรักษาโรคเบาหวานระยะแรก การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมว่าสามารถกำหนดอาหารและแผนการออกกำลังกาย เองได้หรือไม่ ผู้เข้าร่วมรู้สึกว่าตนเองจะสามารถปฏิบัติ และประเมินผลตามแผนที่วางไว้ได้ หัวข้อต่างๆ ถูกนำเสนอจากชั้นเรียนที่ศูนย์ Joslin Diabetes Center ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยได้รับการประเมินด้วยแบบสอบถามทาง

ไปรษณีย์ ในระยะเวลา 2 เดือน และ 6 เดือนต่อมา จากผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 63 ผู้ป่วยสามารถถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารเช้า ร้อยละ 93 และรู้สึกว่าจะสามารถปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ได้ ร้อยละ 82.2 ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ร้อยละ 98 สามารถปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ได้ และรู้สึกว่าสามารถปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ได้ ร้อยละ 85.7 ดังนั้นจากผลการศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การวางแผนด้านโภชนาการและแผนการออกกำลังกายของผู้ป่วยแต่ละบุคคล จะมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนในการรักษาโรคเบาหวานให้ประสบผลสำเร็จได้

### ผลของการใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่า มีผู้นำรูปแบบการจัดการรายกรณี มาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี คือ ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบดังกล่าวในระดับสูง และพยาบาลวิชาชีพมีความสำนึกในความรับผิดชอบสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พรทิพย์, 2544) ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวนครั้งของการเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่า และความพึงพอใจของบุคลากรในการใช้รูปแบบดังกล่าวอยู่ในระดับสูง (ศุวรัชย์, 2543) นอกจากนี้ยังพบว่า ด้านการพัฒนาคุณภาพการบริการในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังพบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยเป็นไปตามเกณฑ์กลุ่มโรค และมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 71.87 เป็นร้อยละ 77.24 รวมทั้งยังพบอัตราการกลับมารักษาซ้ำลดลง จากร้อยละ 1.57 เป็น ร้อยละ 1.40 และยังพบว่า ประสิทธิภาพการใช้แผนการดูแลรักษาเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.40 เป็นร้อยละ 79.50 (โรงพยาบาลสงขลา, 2552)

วิลไรต์น และคณะ (2547) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาแนวทางการนำการจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณี มาใช้ในการดูแลบุคคลที่ป่วยเป็นโรคจิตเภทในชุมชน โดยความร่วมมือระหว่างทีมสหวิชาชีพ ในโรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ ผลการวิจัยพบว่า แผนการดูแลรักษาบุคคลที่ป่วยเป็นโรคจิตเภทในชุมชน ที่ทีมสหวิชาชีพร่วมกันจัดทำยังไม่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว แม้จะมีการปรับปรุงแผน แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วยได้ทั้งหมด แต่การริเริ่มดำเนินการพัฒนาแผนการดูแลผู้ป่วยโดยการจัดการรายกรณีทำให้ทราบถึงปัญหา ตลอดจนความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป

พัชรี (2549) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณี สำหรับผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจต่อจำนวนวันนอน ความพึงพอใจในบริการของผู้ป่วย และความพึงพอใจของพยาบาล ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

มี 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ สถาบันโรคหัวใจ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลิ้นหัวใจรั่ว จำนวน 30 ราย และ (2) กลุ่มพยาบาล ซึ่งเป็นบุคลากรทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจรั่ว จำนวน 20 ราย ผลการศึกษาพบว่า จำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจในบริการของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการดูแล โดยใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณีสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านความพึงพอใจของพยาบาล หลังใช้โปรแกรมการจัดการดูแลรายกรณี สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุปราณี (2551) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการรายกรณีผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน โดยใช้แบบจำลองของนิวมาน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วย ญาติผู้ดูแล และทีมสหวิชาชีพเห็นด้วยอย่างในการนำการจัดการรายกรณีมาใช้ เห็นด้วยกับบทบาทของพยาบาลผู้จัดการ โดยเฉพาะการประสานงาน การประเมินปัญหาผู้ป่วยและการติดตามประเมินผล ซึ่งทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย

วันเพ็ญ (2552) ได้ใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทซับซ้อน ในหอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสุริน ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วย จำนวน 10 ราย โดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีที่เน้นระบบพยาบาลเจ้าของไข้ ตามกรอบแนวคิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง องค์ประกอบที่สำคัญ คือ การประสานความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ แผนการดูแลผู้ป่วย และผู้จัดการรายกรณี มีการดำเนินการ 6 ขั้นตอน ได้แก่ การค้นหาคัดกรองผู้ป่วย การประเมินผู้ป่วย การระบุปัญหา การวางแผนให้การดูแล การดำเนินการตามแผน และการติดตามประเมินผล ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น และมีอาการทางจิตลดลง มีความรู้เรื่องโรคและการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง ญาติมีความรู้เรื่องโรคจิตเภท และการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อรูปแบบการบริการที่ได้รับอยู่ในระดับมากที่สุด และจำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลง ผู้ป่วยที่ร่วมโครงการไม่กลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ทีมสหวิชาชีพส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อรูปแบบการจัดการรายกรณี และไม่เห็นว่าเป็นการเพิ่มภาระต่อการทำงาน

วงจันทร์ (2553) ได้พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคปอดรายกรณี สำหรับผู้ป่วยวันโรคปอดรายใหม่ การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวันโรคปอดรายใหม่ในชุมชน และระยะที่ 2 การทดลองใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยรายกรณี สำหรับผู้ป่วยวันโรคปอดรายใหม่ โดยประเมินจากการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง และครบกำหนดของผู้ป่วย ผลการรักษาความพึงพอใจของผู้ป่วย และผู้ดูแล และความคิดเห็นต่อการจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณีของทีมสหวิชาชีพ ผลการศึกษาพบว่า การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยรายกรณีสำหรับวันโรคปอดรายใหม่ที่สร้างขึ้น ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยทีมสหวิชาชีพ ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ครบ 6 เดือนตาม

แนวทางการรักษา และได้รับการวินิจฉัยว่า รักษาหายขาด โดยวัดผลการรักษาจากการผลการตรวจเสมหะ เป็นลบจำนวน 3 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดการรักษาในเดือนที่ 2 เดือนที่ 5 และเมื่อสิ้นสุดการรักษาเดือนที่ 6 ทั้ง 5 ราย รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากผลข้างเคียงของยารักษาวัณโรค สามารถป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคไปสู่บุคคลอื่นในครอบครัวและชุมชนได้ นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สำหรับทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับการนำรูปแบบการจัดการรายกรณีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานพบว่า กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองระดับความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) (Krein et al, 2004) นอกจากนี้ยังพบว่า ได้มีการนำการจัดการรายกรณีไปใช้พัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า ผลการจัดการผู้ป่วยเบาหวานรายกรณี โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีประจำผู้ป่วยนอกทำให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .000$ ) (สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2555)

จากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นได้ว่า ถึงแม้ว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่อย่างไรก็ตามพบว่า หากสามารถควบคุมให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองอย่างเคร่งครัด ไม่ว่าจะเป็นการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย รวมถึงการดูแลเท้า ก็จะสามารถทำให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือใกล้เคียงปกติได้มากที่สุด เพื่อจะนำไปสู่การป้องกันหรือลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ ทั้งนี้สิ่งสำคัญที่สุดนั้นก็คือ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองนั่นเอง จะเห็นได้ว่า ผลจากการนำรูปแบบการจัดการรายกรณีมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคใด ทั้งกลุ่มผู้ป่วยในชุมชนหรือแม้แต่กลุ่มผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยให้การดูแลตั้งแต่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน ด้วยความร่วมมือของทีมสุขภาพ ผลของการจัดการรายกรณีต่างให้ผลสัมฤทธิ์ทั้งด้านผู้รับบริการ ไม่ว่าจะเป็นการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความพึงพอใจทั้งผู้รับบริการและผู้ให้บริการ และผู้จ่ายค่าบริการ สามารถลดค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยได้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเร็วขึ้น ทำให้การสูญเสียค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานลดลง และยังสามารถลดการให้บริการที่ซับซ้อน อีกทั้งยังเป็นการมุ่งเน้นความสามารถของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะการนำรูปแบบการจัดการรายกรณีดังกล่าวมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

### สรุปวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

เบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรัง ปัจจุบันกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก จากความเจ็บป่วยเรื้อรังของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นอกจากส่งผลให้เกิดการคุกคามทางภาวะสุขภาพ ความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น การภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนที่ตา ภาวะแทรกซ้อนที่ไต รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดแผลที่เท้า ซึ่งจะนำไปสู่การถูกตัดขา เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ดังกล่าว นอกจากจะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการเจ็บป่วย ทรมานหรือเสียชีวิตแล้ว ยังส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน หรือกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล อันจะส่งผลให้รัฐบาลต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเป็นจำนวนมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ดังกล่าวสามารถป้องกัน ลด หรือบรรเทาได้ หากผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองให้เหมาะสม ซึ่งได้แก่ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร รวมทั้งการดูแลเท้า

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองให้เหมาะสม สามารถทำได้ โดยการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วย สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การให้ความรู้ การใช้กระบวนการกลุ่ม การจัดรูปแบบการสอน โดยใช้สื่อประกอบ การให้คำปรึกษา รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี การพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ เป็นรูปแบบหนึ่งที่จะสามารถส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วย ใช้หลักการมีส่วนร่วมในการสำรวจปัญหาความต้องการในการดูแลตนเอง การให้ข้อมูลหรือความรู้ที่จำเป็น ในการนำมาใช้ในการคาดการณ์ เลือกลงแผน ตัดสินใจในการดูแลตนเอง และประเมินผลการปฏิบัติด้วยตนเอง เนื่องจากพบว่า ในภาวะเจ็บป่วย บุคคลมีความสามารถในการคิด วางแผน กระทำการดูแลตนเองอย่างจริงจัง มีเป้าหมาย พยายามเป็นเพียงผู้สนับสนุน ให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ระบบการพยาบาลดังกล่าว ประกอบด้วย การทำให้ หรือทำแทน การชี้แนะ การสนับสนุน การสอน การสร้างสิ่งแวดล้อม ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการพัฒนาทักษะและความสามารถในการดูแลตนเองมากขึ้น

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว เป็นผู้ป่วยที่สามารถที่จะช่วยเหลือตนเอง สามารถเรียนรู้ที่จะกำหนดความต้องการการดูแลตนเอง และสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วย ตามแนวคิดการดูแลตนเองของโอเรียม กล่าวว่าการดูแลตนเองของบุคคลจะเกิดขึ้นได้ ต้องมีความสามารถซึ่งจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติ ประกอบด้วยความสามารถ 3 ระดับ คือ (1) ความสามารถในการคาดการณ์ (2) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน และ (3) ความสามารถในการลงมือปฏิบัติเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง แต่ทั้งนี้จากการที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดที่จะปฏิบัติดูแลตนเองได้เต็มที่ จากความสามารถในการปฏิบัติทั้ง 3 ระดับ ดังนั้นบทบาทพยาบาลจึงเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเอง ด้านการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมที่จะการนำสู่การตัดสินใจปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองที่มีคุณภาพต่อไป

การดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล บทบาทพยาบาล คือ การนำความรู้ในศาสตร์สาขาพยาบาล แนวคิด ทฤษฎีทางการพยาบาลมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล มีเป้าหมายเพื่อให้การบริการที่มีคุณภาพ เป็นประโยชน์ ผลที่ได้เป็นที่ยอมรับ พิทักษ์ การคงไว้ซึ่งสิทธิของผู้ป่วย มีการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ กำหนดโครงสร้างของหน่วยงาน มีกระบวนการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาลแก้ปัญหาตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยรวบรวมข้อมูล วินิจฉัยการพยาบาลวางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลโดยมุ่งผลลัพธ์ที่เกิดแก่ผู้ป่วย ดังนั้นการนำรูปแบบการจัดการรายกรณีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จึงมีความเหมาะสม เนื่องจาก การจัดการรายกรณี เป็นระบบการดูแลที่เน้นกระบวนการความร่วมมือของทีมสุขภาพ ในการประเมิน วางแผน จัดการให้คำปรึกษาเลือกแนวทางการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพมีประสิทธิภาพ อาศัยการสื่อสารและการจัดการทรัพยากรที่ดี มีการประเมินความต้องการของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมแบบองค์รวม ด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ โดยพยาบาลผู้จัดการกรณี ทำหน้าที่ติดต่อประสานงาน กำกับดูแล รวมทั้งประเมินผลการปฏิบัติ ติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพต่อไป

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีแบบการวิจัยเป็นการศึกษา 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลัง (two-groups and pre-post test design) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และเปรียบเทียบความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อน ทั้งห่อผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง และอายุรกรรมชาย ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสงขลา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จับคู่เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีความคล้ายคลึงกัน ด้านเพศ อายุ และภาวะแทรกซ้อน โดยกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ดังนี้

#### คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศหญิงและเพศชาย
2. เข้ารับบริการเป็นผู้ป่วยในด้วยภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และภาวะแผลที่เท้า โดยไม่อยู่ในภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันหรือไม่อยู่ในภาวะวิกฤติ
3. มีความรู้สึกลึกซึ้ง ช่วยเหลือตัวเองได้ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และไม่มีปัญหาการได้ยิน



### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 ให้อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 คำนวณจากการศึกษาของศิริพร (2550) ที่ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้กับที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้ขนาดอิทธิพล ( $d$ ) = 1.83 การแปลผลประเมินค่าขนาดอิทธิพล จากค่าเฉลี่ย (Cohen, 1988 อ้างตาม บุญใจ, 2550) ค่า  $d$  ที่ได้จากการคำนวณ มากกว่า .80 แสดงว่าค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ( $d$ ) = .80 กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ เท่ากับ .08 นำไปเปิดตาราง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน (Polit & Hungler, 1995) ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษากลุ่มละ 30 คน รวม 60 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดและการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างทำการวิจัย แต่เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดในการจับคู่กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะแทรกซ้อนตรงกับกลุ่มควบคุมเข้ากลุ่มทดลอง ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเพียง 52 คน

### การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการจับคู่กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในเรื่อง เพศ อายุ และภาวะแทรกซ้อน เก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน จำนวน 26 ราย จากนั้นเข้ากลุ่มทดลองอีก 26 ราย เพื่อเป็นการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป โดยผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีทั้งหมดจำนวน 13 ข้อ ประกอบด้วย (1) ข้อมูลส่วนบุคคล 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว และ (2) ข้อมูลการเจ็บป่วย 7 ข้อ ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด ประวัติการรักษาด้วยยา โรคเรื้อรังหรือโรคประจำตัว ภาวะแทรกซ้อน จำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวาน บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยในปัจจุบัน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับใช้แนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของโอเร็ม ในขั้นตอนความสามารถในการปฏิบัติการดูแลตนเอง ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของความสามารถในการดูแลตนเอง ในระดับการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย จำนวน 11 ข้อ การควบคุมอาหาร จำนวน 13 ข้อ และ การดูแลเท้า จำนวน 12 ข้อ รวมทั้งทั้งหมดจำนวน 36 ข้อ รายละเอียดภาคผนวก ข

ลักษณะข้อคำถาม เป็นลักษณะข้อคำถามปลายปิด ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งระดับคะแนนของคำตอบออกเป็น 4 ระดับ โดยคำตอบของแบบสอบถามมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

4	หมายถึง	มีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด
3	หมายถึง	มีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับดูแลตนเองอยู่ในระดับมาก
2	หมายถึง	มีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับดูแลตนเองอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับดูแลตนเองอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สำหรับการแปลผลคะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง นำผลรวมความสามารถในการดูแลตนเองมาคำนวณโดยหาอันตรภาคชั้น (ฐศรี, 2546) โดยใช้สูตรผลต่างระหว่างผลรวมคะแนนสูงสุด กับผลรวมคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้น โดยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองสูงสุดเท่ากับ 144 และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 36 แปลผลดังนี้

คะแนนรวม	36 – 62	หมายถึง มีความสามารถในการดูแลตนเองน้อยที่สุด
คะแนนรวม	63 – 89	หมายถึง มีความสามารถในการดูแลตนเองน้อย
คะแนนรวม	90 – 116	หมายถึง มีความสามารถในการดูแลตนเองมาก
คะแนนรวม	117 – 144	หมายถึง มีความสามารถในการดูแลตนเองมากที่สุด

#### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการจัดการรายกรณี เป็นกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ภายใต้วางแผนการดูแลร่วมกันจากทีมสุขภาพ โดยมีพยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณี เน้นส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ผ่านกระบวนการสอน ชี้นำ สนับสนุน สร้างสิ่งแวดล้อม มีการฝึกทักษะส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหารและการดูแลเท้า มีช่วงเวลาการดูแล 5-7 วัน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินสภาพปัญหา (วันที่ 1) เป็นการสร้างความไว้วางใจและค้นหาปัญหา ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการดูแล (วันที่ 2-3) เพื่อประเมินความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยและวางแผนการดูแล ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติและประสานงาน (วันที่ 3-4) เป็นการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย ตามปัญหาความต้องการ และประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพในการให้การดูแลผู้ป่วย ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล (วันที่ 5-วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล) เป็นการตรวจสอบ ทบทวน การปฏิบัติตามแผนการพยาบาลและแผนการรักษา

ส่วนประกอบย่อยของโปรแกรมการจัดการรายกรณี ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี (2) คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และ (3) แผนการสอนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนี้

1. คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการนำโปรแกรมการจัดการรายกรณีของพัชรี (2549) ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ และการใช้การจัดการรายกรณีใน

ผู้ป่วยจิตเภทที่ซับซ้อน ณ หอผู้ป่วยโรงพยาบาลสุรินทร์ (วันเพ็ญ, 2552) ร่วมกับจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการรายกรณี มาประยุกต์ใช้เป็นคู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี การศึกษาครั้งนี้ เนื้อหาประกอบด้วย (1) วิธีการใช้คู่มือ (2) เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าสู่โปรแกรมการจัดการรายกรณี (3) แนวคิดการจัดการรายกรณี (4) คำจำกัดความ (5) บทบาทหน้าที่ของทีมสุขภาพ (6) กระบวนการจัดการรายกรณี (7) ขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้การจัดการรายกรณี (8) แผนการปฏิบัติงานประจำวันของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (9) แผนการปฏิบัติงานประจำวันของพยาบาลวิชาชีพ (10) ประโยชน์ของแผนการดูแลผู้ป่วย (11) แบบบันทึกปัญหา/อุปสรรคและ (12) ภาคผนวกของคู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี ประกอบด้วยแผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งคู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี แสดงรายละเอียดในภาคผนวก ง

2. คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เนื้อหาประกอบด้วย (1) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (2) ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ (3) การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหารและการดูแลเท้า รายละเอียดในภาคผนวก จ

3. แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง กับองค์ประกอบของแผนการสอน ร่วมกับการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ (1) การออกกำลังกาย (2) การควบคุมอาหารและ (3) การดูแลเท้า แผนการสอนประกอบด้วย 5 หัวข้อสำคัญ ได้แก่ (1) วัตถุประสงค์ของการสอน (2) รายละเอียดของเนื้อหาที่ใช้ในการสอน (3) กิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ในการสอน (4) วิธีการสอนหรือ สื่อ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการสอน ผู้วิจัยใช้สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ จากคอมพิวเตอร์พกพา ซึ่งเป็นภาพประกอบการสอน คำบรรยายเกี่ยวกับการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับการใช้คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และ (5) การประเมินผลจากการสอน ดังรายละเอียดภาคผนวก ฉ

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังจำนวน 1 ท่าน ดังรายนามในภาคผนวก จ โดยตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจน ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ จากนั้นนำข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับแก้ให้เหมาะสมก่อนการนำไปใช้
2. หลังจากนั้นนำไปทดสอบความสามารถในการนำไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อทดสอบกระบวนการ และความเป็นไปได้ในการปฏิบัติก่อนนำไปใช้ในการวิจัย

### การหาความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ด้วยการนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย เท่ากับ .92 การควบคุมอาหาร เท่ากับ .90 การดูแลเท้า เท่ากับ .96 และ โดยรวมทุกด้าน เท่ากับ .94

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการทำวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ ด้วยการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ของคณะ

พยาบาลศาสตร์ และทำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นทางการ หลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลแล้ว ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการทำวิจัย และขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงาน ผ่านหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และหัวหน้างานแผนกผู้ป่วยใน ก่อนทำการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดและกิจกรรม/ขั้นตอนต่างๆ ของการวิจัยให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับทราบ และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย และแจ้งให้ทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้จะปกปิดเป็นความลับ และจะแสดงผลการวิจัยในภาพรวม ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิในการถอนตัวออกจากกรวิจัยได้ทันทีเมื่อต้องการ รายละเอียด คำชี้แจง และการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยเบาหวานแสดงไว้ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

##### 1. ขั้นตอนเตรียมการ เป็นการเตรียมพร้อมก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล หลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาล ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดในการทำวิจัย และขออนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงาน ผ่านหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และหัวหน้างานแผนกผู้ป่วยใน

##### 2. การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยการสำรวจผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนในหอผู้ป่วยทั้งอายุรกรรมหญิงและอายุรกรรมชาย

### กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มควบคุม โดยพบกลุ่มควบคุมทั้งหมด 2 ครั้ง (ภาพ 1) ดังนี้

ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย และขั้นตอนการวิจัย กลุ่มควบคุมทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย และแบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (pre-test) โดยผู้วิจัยให้อิสระในการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มควบคุม หลังจากนั้นให้การพยาบาลตามปกติในกลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 2 วันสุดท้ายก่อนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล กลุ่มควบคุมทำแบบสอบถามประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อีกครั้ง (post-test) โดยผู้วิจัยให้อิสระในการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มควบคุม หลังจากนั้นมอบคู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้แก่กลุ่มควบคุมแนะนำการดูแลสุขภาพในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวาน

### กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลอง ภายหลังจากดำเนินการในกลุ่มควบคุมเสร็จแล้ว โดยผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มทดลองทุกวัน ตั้งแต่วันแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน มีช่วงเวลาของการดูแล 5-7 วัน วันละ 3 ครั้ง คือ (1) ช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติงาน (2) เยี่ยมตรวจพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ (3) ช่วงบ่าย ซึ่งมีแผนการดูแลอธิบายตามขั้นตอน (ภาพ 2) ดังนี้

วันที่ 1 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การประเมินสภาพปัญหา

ครั้งที่ 1 ช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติ

1.1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ตรวจสอบผู้ป่วย โดยการกล่าวแนะนำตนเอง ชี้แจงอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และพิทักษ์สิทธิกลุ่มทดลองในการยินดียินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ครั้งที่ 2 ตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ

1.2 ผู้วิจัยประเมินสภาพผู้ป่วย โดยการเยี่ยมตรวจพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ เพื่อค้นหาปัญหา ประเมินสภาพปัญหาผู้ป่วย ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ สอบถามอาการสำคัญและสาเหตุของการเข้ารับการรักษา ข้อมูลสุขภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น รวมทั้งให้การช่วยเหลือเบื้องต้น ได้แก่ เคลื่อนย้ายผู้ป่วย แก้ไขภาวะฉุกเฉิน จัดการกับอาการและอาการแสดงต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ แนะนำเกี่ยวกับสิทธิบัตร สถานที่ สิ่งของเครื่องใช้

กฎระเบียบของโรงพยาบาล และแนะนำให้รู้จักกับผู้ป่วยโรคเดียวกัน/ผู้ป่วยข้างเตียง รวมทั้งแนะนำการดูแลตนเองตามแผนการรักษาของแพทย์ เช่น การเจาะเลือด การได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา เป็นต้น

### ครั้งที่ 3 ช่วงบ่าย

1.3 ผู้วิจัยทำการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยซ้ำในช่วงบ่าย เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือทั่วไป ให้การช่วยเหลือจัดการกับอาการ และอาการแสดงต่างๆ

วันที่ 2-3 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการดูแล

ครั้งที่ 1 ช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติงาน

2.1 ผู้วิจัยเยี่ยมตรวจผู้ป่วย กล่าวทักทาย สอบถามอาการทั่วไป ให้การช่วยเหลือ ดูแลจัดสิ่งแวดล้อม และความเรียบร้อยทั่วไปของผู้ป่วย

ครั้งที่ 2 ตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ

2.3 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษา และแผนการดูแลผู้ป่วย

2.4 ร่วมประชุมปรึกษาในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยตามปัญหาที่ได้ จากการร่วมกันค้นหาปัญหา ประเมินสภาพปัญหาผู้ป่วยในวันที่ 1 เพื่อวางแผนให้การดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

### ครั้งที่ 3 ช่วงบ่าย

2.5 ผู้วิจัย ประเมินความพร้อมในการดูแลตนเองด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค สาเหตุการรักษา การเกิดภาวะแทรกซ้อน และประเมินความสามารถในการดูแลตนเองตามแบบสอบถามประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ภาคผนวก ข) โดยผู้วิจัยให้อิสระในการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มควบคุม (pre-test) หลังจากนั้น ผู้วิจัยประเมินความต้องการการดูแลหรือการรับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหารและการดูแลเท้า พร้อมทั้งระบุปัญหา ความต้องการการดูแล การรับคำแนะนำ ของผู้ป่วยว่ามีความต้องการการดูแลหรือการรับคำแนะนำด้านใดพร้อมทั้งวางแผนการดูแล

วันที่ 3-4 ขั้นตอนที่ 3 การลงมือปฏิบัติและประสานงาน

ครั้งที่ 1 ช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติงาน

3.1 ผู้วิจัยตรวจเยี่ยมผู้ป่วย กล่าวทักทาย สอบถามอาการทั่วไป ให้การช่วยเหลือ ดูแลจัดสิ่งแวดล้อม และความเรียบร้อยทั่วไปของผู้ป่วย



### ครั้งที่ 2 ตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ

3.2 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษาและแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมประชุมปรึกษาเกี่ยวกับแผนการรักษาตามปัญหา ที่ได้จากการประเมินความพร้อม ความสามารถในการดูแลตนเอง ความต้องการการดูแลหรือการรับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองรายบุคคลในช่วงบ่ายของวันที่ 2-3

### ครั้งที่ 3 ช่วงบ่าย

3.3 ผู้วิจัยให้การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มทดลองรายบุคคล ตามปัญหาความต้องการที่ได้จากการประเมินในช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติงานของวันที่ 2-3 โดยการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ด้วยการเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ กลุ่มทดลองจะได้รับการสอน ชี้แนะ เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรค สาเหตุ อาการอาการแสดง การรักษาพยาบาล การเกิดภาวะแทรกซ้อน การเฝ้าระวังสังเกตอาการ รวมทั้งฝึกปฏิบัติทักษะในการดูแลตนเอง โดยการสาธิตและสาธิตย้อนกลับ นอกจากนี้กลุ่มทดลองจะได้รับการสนับสนุนได้รับกำลังใจจากครอบครัวและผู้วิจัย เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีกำลังใจ เกิดความมั่นใจในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติสำหรับสื่อการสอน ได้แก่ แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผ่านสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ จากคอมพิวเตอร์พกพา ซึ่งเป็นภาพประกอบการสอนคำบรรยาย พร้อมแจกคู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้แก่กลุ่มทดลอง เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการดูแลตนเอง หรือทบทวนความรู้และฝึกปฏิบัติทักษะเมื่อกลับบ้านหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3.4 ผู้วิจัยประสานงานให้ทีมสุขภาพทราบถึงปัญหาความต้องการที่ต้องส่งต่อ หากเกิดกรณีที่ผู้ป่วยยังมีปัญหาที่ไม่สามารถจัดการแก้ไขได้ โดยการส่งเวรให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยประจำวันทราบเพื่อให้การดูแลต่อไป พร้อมทั้งติดตามผลจากการดูแล

วันที่ 5-วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล: ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล

### ครั้งที่ 1 ช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติงาน

4.1 ผู้วิจัยตรวจเยี่ยมผู้ป่วย กล่าวทักทาย สอบถามอาการทั่วไป ให้การช่วยเหลือ ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมและความเรียบร้อยทั่วไปของผู้ป่วย

ครั้งที่ 2 ตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ

4.2 ร่วมประชุมปรึกษากับแพทย์และทีมสุขภาพ เกี่ยวกับปัญหาความต้องการการดูแลหรือการรับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพิ่มเติม และแจ้งให้ทราบถึงปัญหาที่ได้จากการดูแลในช่วงบ่ายของวันที่ 3-4

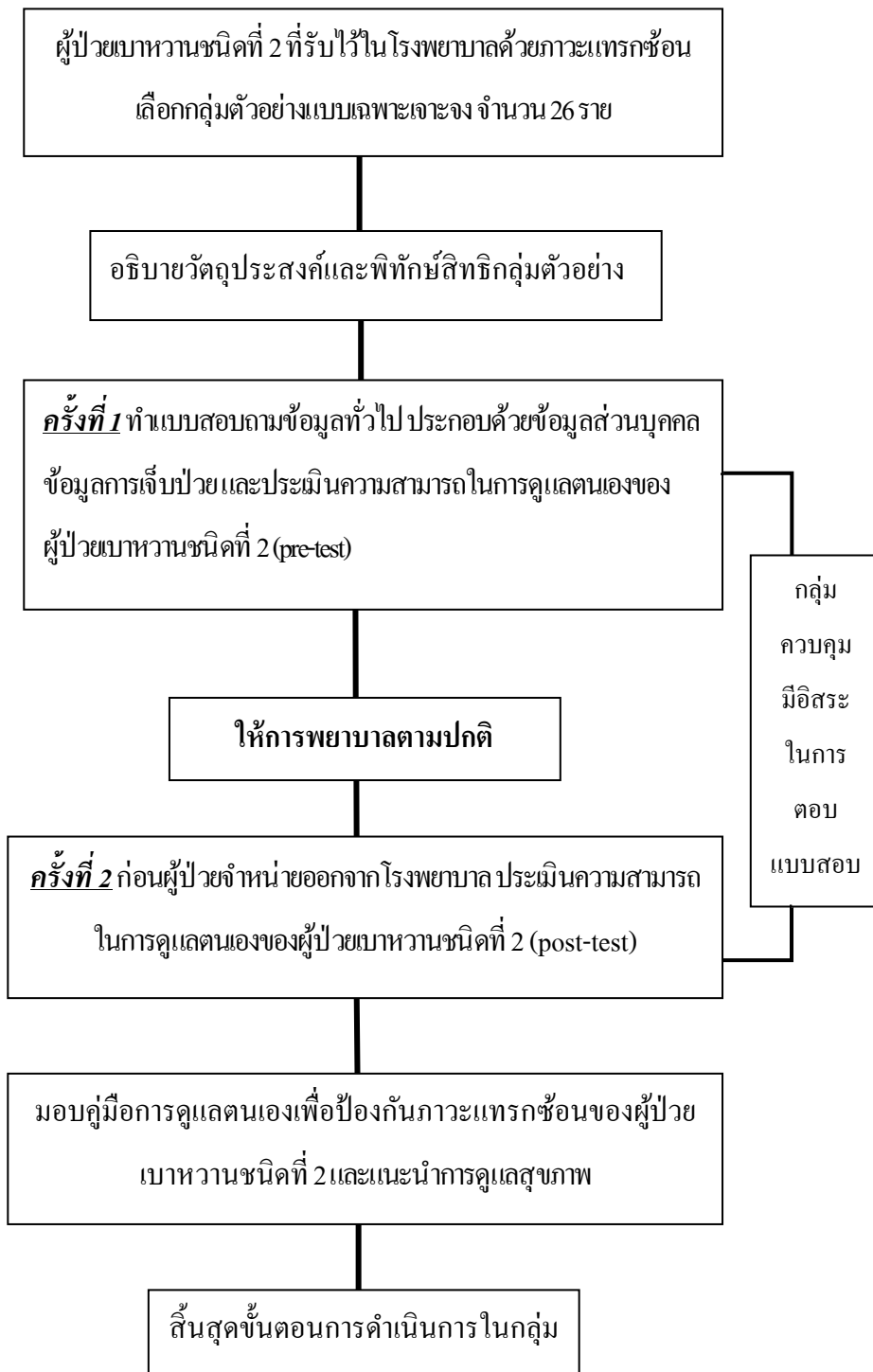
4.3 ให้การดูแลผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษา และแผนการดูแลผู้ป่วย

4.4 ผู้วิจัยตรวจสอบ ทบทวนการปฏิบัติตามแผนการพยาบาลและแผนการรักษา โดยการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยว่า สุขภาพดีขึ้น เท่าเดิม หรือแย่ลง ทบทวนความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ การยอมรับต่อการเจ็บป่วย การรักษาพยาบาล และการดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ครั้งที่ 3 ช่วงบ่าย

4.5 ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนผู้ป่วยกลุ่มทดลองจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามชุดเดิมจนครบ 26 ราย ทั้งนี้ ผู้วิจัยให้อิสระในการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มทดลอง

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุม



ภาพ 1: แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุม

### ขั้นตอนการดำเนินการทดลองในกลุ่มทดลอง



ภาพ 2: แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รวบรวมทั้งหมด จากการประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ทั้งก่อนและหลังการได้รับการพยาบาลตามปกติในกลุ่มควบคุม และก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีในกลุ่มทดลอง มาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยการคำนวณความถี่ ร้อยละ ใช้สถิติไคสแควร์ ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สถิติทีคู่ (paired t-test)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ ทีอิสระ (independent t – test)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล จำนวน 52 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ จับคู่ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันในด้านเพศ อายุและภาวะแทรกซ้อน จำแนกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 26 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการรายกรณี โดยเน้นการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองผ่านกระบวนการสอน ชี้นำ สนับสนุนและจัดสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาที่ศึกษา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2554 ถึงเดือนมกราคม 2555 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้แก่

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี มีความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีมีความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

## ผลการวิจัย

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ มีจำนวน 52 รายแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 26 ราย และกลุ่มทดลอง 26 ราย จากการศึกษาพบว่า เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 57.7) มีอายุระหว่าง 51-55 ปี (ร้อยละ 30.8) นับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 61.5) จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 61.5) ประกอบอาชีพ เกษตรกรหรือทำสวน (ร้อยละ 32.7) มีรายได้ครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,000–10,000 บาท (ร้อยละ 59.6) ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 11-15 ปี (ร้อยละ 28.8) รองลงมามากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 25.0) พบระดับน้ำตาลในเลือดขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 51-200 (ร้อยละ 46.2) มีประวัติการรักษาด้วยการรับประทานยา (ร้อยละ 61.5) ด้านโรคเรื้อรังหรือโรคประจำตัว พบโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 26.9) รองลงมาคือ โรคเก๊าท์ (ร้อยละ 17.3) และโรคไทรอยด์ (ร้อยละ 11.5) ตามลำดับ สำหรับภาวะแทรกซ้อน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (ร้อยละ 42.3) รองลงมาคือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (ร้อยละ 38.5) และแผลที่เท้า (ร้อยละ 19.2) ตามลำดับ พบกลุ่มตัวอย่างไม่เคยมีประวัติการนอนโรงพยาบาลด้วยสาเหตุจากโรคเบาหวาน (ร้อยละ 55.8) บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยปัจจุบัน เป็นคู่สามีหรือภรรยา (ร้อยละ 26.9) เมื่อทดสอบความแตกต่างด้านคุณลักษณะของประชากร ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลด้านการเจ็บป่วย ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ดังตาราง 4

ตาราง 4

เปรียบเทียบจำนวนร้อยละ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการเจ็บป่วย ด้วยสถิติไคสแควร์ (N = 52)

ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการ เจ็บป่วย	รวม (N = 52)		กลุ่มทดลอง (N = 26)		กลุ่มควบคุม (N = 26)		X <sup>2</sup>	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>เพศ</b>							1.23	.27
- ชาย	22	42.3	11	42.3	11	42.3		
- หญิง	30	57.7	15	57.7	15	57.7		
<b>อายุ</b>							8.77	.07
- 40 – 45 ปี	4	7.7	2	7.7	2	7.7		
- 46 – 50 ปี	8	15.4	4	15.4	4	15.4		
- 51 – 55 ปี	16	30.8	8	30.8	8	30.8		
- 56 – 60 ปี	14	26.9	7	26.9	7	26.9		
- > 60 ปี	10	19.2	5	19.2	5	19.2		
<b>ศาสนา</b>							2.77	.10
- พุทธ	20	38.5	10	38.5	10	38.5		
- อิสลาม	32	61.5	16	61.5	16	61.5		
<b>ระดับการศึกษา</b>							2.77	.10
- ไม่ได้เรียน	20	38.5	9	34.6	11	42.3		
- ประถมศึกษา	32	61.5	17	65.4	15	57.7		
<b>อาชีพ</b>							7.04	.13
- พ่อบ้าน/แม่บ้าน	12	23.1	9	34.6	3	11.5		
- รับจ้างทั่วไป	6	11.5	4	15.4	2	7.7		
- เกษตรกร/ทำสวน	17	32.7	8	30.8	9	34.6		
- ค้าขาย	9	17.3	3	11.5	6	23.1		
- ไม่ได้ทำงาน	8	15.4	2	7.7	6	23.1		



ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการ เจ็บป่วย	รวม (N = 52)		กลุ่มทดลอง (N = 26)		กลุ่มควบคุม (N = 26)		X <sup>2</sup>	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>รายได้ครอบครัว</b> (บาท/เดือน)							1.92	.17
- 5,000 - 10,000	31	59.6	15	57.7	16	61.5		
- 10,001 - 15,000	21	40.4	11	42.3	10	38.5		
<b>ระยะเวลาที่ป่วยด้วย โรคเบาหวาน (ปี)</b>							6.65	.16
- < 1 ปี								
- 1 - 5 ปี	6	11.5	5	19.2	1	3.8		
- 6 - 10 ปี	6	11.5	4	15.4	2	7.7		
- 11 - 15 ปี	12	23.1	5	19.2	7	26.9		
- > 15 ปี	15	28.8	6	23.1	9	34.6		
	13	25.0	6	23.1	7	26.9		
<b>ระดับน้ำตาลใน เลือดขณะเข้ารับการ รักษาในโรงพยาบาล</b> (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)							2.62	.62
- < 50	10	19.2	6	23.1	4	15.4		
- 51 - 150	12	23.1	4	15.4	8	30.8		
- 151 - 200	12	23.1	7	26.9	5	19.2		
- 201 - 250	6	11.5	4	15.4	2	7.7		
- > 250	12	23.1	5	19.2	7	26.9		
<b>ประวัติการรักษา</b>							2.77	.10
- รับประทานยา	32	61.5	19	73.1	13	50		
- รับประทานยา ร่วมกับฉีดยา	20	38.5	7	26.9	13	50		

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลและ ข้อมูลการเจ็บป่วย	รวม (N = 52)		กลุ่มทดลอง (N = 26)		กลุ่มควบคุม (N = 26)		X <sup>2</sup>	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	<b>โรคเรื้อรัง/โรค</b>							
<b>ประจำตัว</b>								
- ไม่มี	5	9.6	-	-	5	19.2		
- HT	14	26.9	7	26.9	7	26.9		
- CVA	4	7.7	4	15.4	-	-		
- COPD	5	9.6	2	7.7	3	11.5		
- Gout	9	17.3	3	11.5	6	23.1		
- Thyroid	6	11.5	6	23.1	-	-		
- Asthma	5	9.6	1	3.8	4	15.4		
- Rheumatoid	4	7.7	3	1.5	1	3.8		
<b>ภาวะแทรกซ้อน</b>							4.77	.09
- Hyperglycemia	22	42.3	11	42.3	11	42.3		
- Hypoglycemia	20	38.5	10	38.5	10	38.5		
- Diabetic Ulcer	10	19.2	5	19.2	5	19.2		
<b>จำนวนครั้งการนอน</b>							.69	.40
<b>โรงพยาบาลสาเหตุ</b>								
<b>จากเบาหวาน 1 ปีที่</b>								
<b>ผ่านมา</b>								
- ไม่เคยนอน	29	55.8	13	50.0	16	61.5		
- 1 – 3 ครั้ง	23	44.2	13	50.0	10	38.3		

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการ เจ็บป่วย	รวม (N = 52)		กลุ่มทดลอง (N = 26)		กลุ่มควบคุม (N = 26)		X <sup>2</sup>	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>บุคคลที่อาศัยอยู่ ด้วยปัจจุบัน</b>							9.85	.08
- สมาชิกใน ครอบครัว	12	23.1	9	34.6	3	11.5		
- สามี/ภรรยา (เท่านั้น)	14	26.9	8	30.8	6	23.1		
- บุตรชาย/บุตรสาว (เท่านั้น)	9	17.3	3	11.5	6	23.1		
- ญาติ (เท่านั้น)	9	17.3	4	15.4	5	19.2		
- เพื่อนบ้าน (เท่านั้น)	3	5.8	1	3.8	2	7.7		
- อยู่คนเดียว	5	9.6	1	3.8	4	15.4		

### ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี มีความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

จากตาราง 5 ในการเปรียบเทียบความสามารถในการดูแลตนเองโดยรวมทุกด้าน ก่อนและหลังการทดลองทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติทีคู่ (paired t-test) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง โดยรวมทุกด้านหลังได้รับโปรแกรม ( $\bar{x} = 101.85, SD = 5.65, t = -46.98, p = .00$ ) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ( $\bar{x} = 55.01, SD = 4.52, t = 46.98, p = .00$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ส่วนกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง โดยรวมทุกด้านทั้งก่อน ( $\bar{x} = 51.85, SD = 4.85, t = .15, p = .00$ ) และหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ ( $\bar{x} = 51.46, SD = 5.18, t = .15, p = .00$ ) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

ตาราง 5

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติทีคู่ (Paired t-test) (N=52)

ความสามารถในการดูแลตนเอง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	(N=26)		(N=26)			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
<b>กลุ่มทดลอง</b>						
การออกกำลังกาย	17.46	1.45	32.73	1.64	-35.37*	.00*
การควบคุมอาหาร	18.78	1.80	35.00	2.13	-31.50*	.00*
การดูแลเท้า	18.77	1.27	34.12	1.88	-39.55*	.00*
โดยรวม	55.01	4.52	101.85	5.65	-46.98*	.00*
<b>กลุ่มควบคุม</b>						
การออกกำลังกาย	17.31	1.04	17.23	1.07	1.44	.16
การควบคุมอาหาร	17.00	1.93	16.69	2.17	1.55	.13
การดูแลเท้า	17.54	1.88	17.54	1.94	.00	1.00
โดยรวม	51.85	4.85	51.46	5.18	.15	.88

2. กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี มีความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตาราง 6 ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยทีอิสระ (independent t-test) พบว่าค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองทั้งรายด้านและโดยรวม ( $\bar{x} = 101.85$ ,  $SD = 5.65$ ,  $t = 55.70$ ,  $p = .00$ ) ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{x} = 51.46$ ,  $SD = 5.18$ ,  $t = 55.70$ ,  $p = .00$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) รายละเอียดดังตาราง 6

## ตาราง 6

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t – test) (N=52)

ความสามารถในการดูแลตนเอง	กลุ่มทดลอง (N=26)		กลุ่มควบคุม (N=26)		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ด้านการออกกำลังกาย	32.73	1.64	17.23	1.07	40.39*	.00*
ด้านการควบคุมอาหาร	35.00	2.13	16.69	2.17	30.80*	.00*
ด้านการดูแลเท้า	34.12	1.88	17.54	1.94	31.23*	.00*
<b>โดยรวม</b>	<b>101.85</b>	<b>5.65</b>	<b>51.46</b>	<b>5.18</b>	<b>55.70*</b>	<b>.00*</b>

\*p< .01

## การอภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล ผู้วิจัยอภิปรายผลตามข้อค้นพบสำคัญดังนี้

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายร้อยละ 57.7 ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีหน้าที่ในการประกอบอาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัว ทุกครั้งที่มีการประกอบอาหาร จึงมีความจำเป็นที่จะต้องชิมอาหารเพื่อให้ได้รสชาติเป็นที่พอใจของสมาชิกในครอบครัว ทั้งนี้ โอเรียม (Orem, 1991 อ้างตาม บัวยร, 2548) กล่าวว่า เพศเป็นสิ่งที่กำหนดบทบาทในครอบครัว เพศชายเป็นผู้นำครอบครัว เพศหญิงมีบทบาทเป็นผู้ดูแลครอบครัว ดังนั้นหน้าที่ประกอบอาหารจึงเป็นบทบาทของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย จึงทำให้มีโอกาสรับประทานอาหารจุกจิบได้มากกว่าเพศชาย (ถาวนา, 2544) อาจส่งผลให้เพศหญิงเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้มากกว่าเพศชายได้ นอกจากนี้จาก

การศึกษาของ นิตยา (2547) พบว่า เพศหญิงมีนิสัยบริโภคอาหารจุบจิบ ชอบรับประทานผลไม้มากกว่า เพศชาย จึงอาจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้เพศหญิงเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้มากกว่าเพศชาย

ด้านการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 61.5) สอดคล้องกับผล การศึกษาของ รสมาริน (2550) ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ปีที่ 4 อธิบายได้ว่า เนื่องจากระดับการศึกษาดังกล่าว เป็นการศึกษาภาคบังคับ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงให้ ความสำคัญกับการศึกษาในระดับการศึกษาดังกล่าว จึงอาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่จบการศึกษาในชั้นประถมศึกษาด้วยเช่นกัน ด้าน โรคเรื้อรังหรือ โรคประจำตัว พบว่ากลุ่ม ตัวอย่างมีภาวะความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 26.9) อาจกล่าวได้ว่า ผลจากการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีอายุ ระหว่าง 51-55 ปี (ร้อยละ 30.8) ทั้งนี้เนื่องจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่จะเกิดในผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป (เทพ, 2548; ADA, 2008) รวมทั้งภาวะความดันโลหิต จะเริ่มสูงขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยวัยดังกล่าว ประกอบกับ การเจ็บป่วยจากโรคเบาหวานทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดแดงขนาดเล็กเล็ก จึงส่งผลให้เกิด ภาวะแทรกซ้อน คือ ภาวะความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยได้ (จันทนา, 2546) ด้านอาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ประกอบอาชีพเกษตรกรหรือทำสวน (ร้อยละ 32.7) ซึ่งได้แก่ การทำสวนยางพารา โดยพบว่าอาชีพ ดังกล่าว อาจเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากการที่ผู้ป่วยต้องใช้ แรงงานมาก มีการใช้พลังงานมาก จึงทำให้ต้องรับประทานอาหารในปริมาณที่มากขึ้น เพื่อทดแทน พลังงานที่สูญเสียไป นอกจากนี้ การทำสวนยางต้องมีการปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืน ทำให้ร่างกาย เกิดอ่อนล้าได้ ผู้ป่วยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการดื่มชา กาแฟ ขณะปฏิบัติงาน จากการศึกษาในครั้งนี้ พบกลุ่มตัวอย่างดื่มชา กาแฟ ขณะปฏิบัติงาน ถึงร้อยละ 28.9 สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ ประกอบอาชีพเกษตรกรหรือประกอบอาชีพที่ใช้พลังงานมาก จะนิยมดื่มชา กาแฟ และมีการเติมน้ำตาล หรือนมข้นหวาน (พงษ์ศักดิ์, 2548; ศิริพร, 2547) จากสาเหตุข้างต้นจึงอาจส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติได้

ด้านภาวะแทรกซ้อนพบว่า กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (ร้อยละ 42.3) จากการศึกษาพบว่า สาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องเข้ารับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามความชอบ และไม่สามารถที่จะอดใจห้ามไม่ รับประทานอาหารที่ชอบได้ ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับ ภวานา (2544) ที่พบว่า ลักษณะนิสัย ประจำตัวของบุคคล จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง เช่น การควบคุมอาหาร

ผู้ป่วยมักจะเกิดความเสียดายอาหาร ขาดความระมัดระวังในการรับประทานอาหาร ทำให้รับประทานอาหารมากเกินไป ผู้ป่วยจึงไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่าง มีการรับประทานตามที่ครอบครัวจัดทำให้ ทั้งนี้สาเหตุอาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 57.7 และอายุ > 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 10 ซึ่งจะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องมีการพึ่งพาบุตรหลานมากขึ้น ใน จะเห็นได้ว่าคั่งกล่าวของกลุ่มตัวอย่าง มีความเกี่ยวข้องกับ ระบบครอบครัว เนื่องจากครอบครัวเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย จำนวนสมาชิกของครอบครัว ความคาดหวังของครอบครัว และแหล่งประโยชน์ของครอบครัวที่แตกต่างกัน อาจมีผลต่อความต้องการดูแลตนเองของผู้ป่วยแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ครอบครัวอาจเป็นแหล่งประโยชน์หรืออาจเป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้ ทักษะ การรับรู้และความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวานของสมาชิกภายในครอบครัว ต่างก็มีส่วนช่วยส่งเสริม สนับสนุน หรือเป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการควบคุม โรคเบาหวานของผู้ป่วย หรือแม้แต่การได้รับความรักความเอาใจใส่จากสมาชิกในครอบครัว ซึ่งบางครั้งอาจเข้มงวดกับผู้ป่วยมากเกินไป จนทำให้ผู้ป่วยเกิดความคับข้องใจ หรือเกิดความขัดแย้งเกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวได้ (ภาวนา, 2543) จากสาเหตุปัจจัยดังกล่าว จึงอาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ร้อยละ 38.5 จากการศึกษาพบกลุ่มตัวอย่าง 12 ราย (ร้อยละ 23 )เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจาก ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ 2-3 วันก่อนมาโรงพยาบาล และพบกลุ่มตัวอย่าง 2 ราย (ร้อยละ 3.5) มีประวัติการถ่ายเหลว และไม่สามารถรับประทานอาหารได้ก่อนมาโรงพยาบาล แต่ยังรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตามปกติ โดยไม่กล้าหยุดยาเพราะเข้าใจว่าต้องรับประทานยาตลอด นอกจากนี้พบกลุ่มตัวอย่าง 6 ราย (ร้อยละ 11.5) ให้ประวัติว่า ต้องรับประทานยาตลอดเพราะกลัวลูกว่า กลัวหมอหรือพยาบาลถ้าขาดยา หรือรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง จากผลการศึกษาครั้งนี้กล่าวได้ว่า หากผู้ป่วยได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดในปริมาณเท่าเดิม แต่ผู้ป่วยรับประทานอาหารน้อยหรืองดรับประทานอาหาร หรือรับประทานอาหารผิดเวลา ผู้ป่วยจะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ (รัตนนา, 2551) จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาด้วยภาวะมีแผลที่เท้าถึงร้อยละ 19.2 โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 10 ราย (ร้อยละ 19.2) ไม่นิยมสวมรองเท้า ทั้งภายในบ้านและนอกบ้าน เนื่องจากรู้สึกว่าการสวมใส่รองเท้าไม่สบายเท้า กลุ่มตัวอย่าง 8 ราย (ร้อยละ 15) มีความเชื่อว่า การเดินเท้าเปล่าจะทำให้สุขภาพเท้าแข็งแรง ทำให้เท้ามีการไหลเวียนเลือดดี และยังพบว่า กลุ่มตัวอย่าง 6 ราย (ร้อยละ 11.5) นิยมสวมรองเท้าแตะ เนื่องจากรู้สึกสบายเท้า มีเพียง 4 ราย (ร้อยละ 7.7) ที่นิยมสวมใส่รองเท้าหุ้มส้นขณะออกนอกบ้าน เพื่อป้องกันแผลที่เท้า เนื่องจากบอกว่า ลูกๆ บังคับ และพบว่า กลุ่มตัวอย่าง 7 ราย (ร้อยละ 13.5) ตรวจเท้าโดยการดูผ่านๆ ขณะที่อาบน้ำ หรือเฉพาะเมื่อรู้สึกว่ามีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับเท้าเท่านั้น กลุ่มตัวอย่าง 10 ราย (ร้อยละ 19.2) มีผิวหนังแห้ง มีรอยแตกบริเวณสันเท้า ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าเป็นภาวะปกติที่เกิดจากการทำงานหนัก การเดินมากๆ ไม่ทราบว่าอาจจะทำให้เกิดแผลที่เท้าได้ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่าง 10 ราย (ร้อยละ 19.2) ไม่มีการทาโลชั่นบริเวณเท้า เนื่องจากให้เหตุผลว่า ผิวหนังบริเวณแขนขายังไม่ทาโลชั่น เพราะฉะนั้นบริเวณเท้าก็ไม่จำเป็นต้องทาโลชั่นด้วยเช่นกัน

## ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี มีความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษารั้งนี้ สนับสนุนสมมติฐานที่ 1 คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองทั้งรายด้านและโดยรวม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) (ตาราง 5) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง ผู้ป่วยชนิดที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{x} = 55.01$ ,  $SD = 4.52$ ) และภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองโดยรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 101.85$ ,  $SD = 5.65$ ) สามารถอธิบายผลการศึกษาดังนี้

ในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม ตามแผนการดำเนินงานของโปรแกรมการจัดการรายกรณี ในช่วงแรกของการดูแล เน้นให้การสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันระหว่างผู้วิจัยกับผู้ป่วยและครอบครัว ตั้งแต่วันแรกที่รับไว้ในดูแล ในกลุ่มทดลองผู้วิจัยเป็นผู้ให้การดูแลอย่างใกล้ชิด ตลอดระยะเวลาของการ



เข้าร่วมโปรแกรม จึงทำให้เกิดความสัมพันธ์อย่างเข้าอกเข้าใจกันระหว่างผู้ป่วย และผู้ให้การดูแล (สุพัตราและคณะ, 2545; สำริง และรุจิรา, 2545) ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างสัมพันธ์ภาพ เป็นขั้นตอนสำคัญ ที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความผ่อนคลาย ช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวล และเกิดความมั่นใจในการ พுகุยซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ มากขึ้น (รพีพรรณ, ทิพวรรณ, ภัชราและ อมรรัตน์, 2553)

ก่อนเริ่มทำกิจกรรมต่างๆ ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ความสำคัญของการดูแลตนเอง เพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน บอกเป้าหมายของการทำกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรม มีการประเมินความพร้อมทั้งทางด้าน ร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยทุกครั้งก่อนทำกิจกรรม จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะร่วม ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ดี ในขณะที่รู้สึกว่ามีสภาพร่างกาย และจิตใจที่เป็นปกติ ไม่มีไข้ ไม่มีอาการ อาการแสดงต่างๆ ทางด้านร่างกาย เช่น ปวดเมื่อยตัว ปวดศีรษะ เป็นต้น ความพร้อมเป็นสิ่งสำคัญของการ เรียนรู้ หากผู้ป่วยเบาหวาน มีอาการไข้ เหนื่อย วิตกกังวล ก็ย่อมส่งผลทำให้เกิดข้อจำกัดในการ เรียนรู้ได้ (จารุพันธ์, 2541) ทั้งนี้เนื่องจากสภาวะทางร่างกายและอารมณ์ เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการ รับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งสภาวะทางร่างกายและอารมณ์นั้น มีผลต่อความสามารถทางการรับรู้ของ บุคคล เช่น หากบุคคลมีสภาพร่างกายที่แข็งแรง ก็จะส่งผลทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่ เพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากบุคคลมีสภาวะการเจ็บป่วย ก็ย่อมจะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะ แห่งตนลดลง เช่นกัน โดยกล่าวได้ว่า สภาวะทางอารมณ์ไม่ว่าจะเป็นด้านบวกหรือด้านลบ ก็ย่อมมีผล ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเช่นเดียวกัน เช่น บุคคลที่มีความกลัวหรือความวิตกกังวลสูง จะส่งผลให้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนลดลง (Bandura, 1997)

ในขั้นตอนของการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ให้แก่ผู้ป่วย เบาหวาน ผู้วิจัยได้มีการกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วม ในการประเมินพฤติกรรมของตนเองที่ผ่านมา ร่วมกันค้นหาปัญหา และนำมาวางแผนการดูแลให้ตรงกับปัญหาความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย รวมถึงการให้ความรู้ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สาเหตุ อาการและอาการแสดง การเกิดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ผู้วิจัยใช้วิธีการ สอน ชี้แนะ และให้ความรู้ รวมทั้งทำการสาธิตเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ในด้านการควบคุมอาหาร เช่น การฝึกประเมินภาวะโภชนาการด้วยตนเอง การประเมินความอ้วน/ผอม เป็นต้น ด้านการออกกำลังกาย เช่น การฝึกบริหารร่างกายบนเตียง/ข้างเตียง การฝึกทำโยคะแบบง่าย เป็นต้น ส่วนในด้านการดูแลเท้า เช่น การตรวจเท้าด้วยตนเอง การนวดเท้า และการบริหารเท้า เป็นต้น โดยการใช้อุปกรณ์สอน

คอมพิวเตอร์แบบพกพา ซึ่งมีภาพประกอบการสอน เกี่ยวกับ โรค สาเหตุ อาการและอาการแสดง การเกิดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้วยวิธีต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นภาพที่ชัดเจน ร่วมกับการใช้คู่มือ การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ฝึกใช้คู่มือ ก่อนที่ผู้ป่วยต้องกลับไปอยู่บ้าน ซึ่งพบว่า การให้ความรู้ผ่านสื่อการสอนต่างๆ เช่น ภาพประกอบคำบรรยาย คู่มือต่าง ๆ จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยถ่ายทอดข้อมูลไปยังกลุ่มผู้ป่วย ให้มีความเข้าใจเนื้อหาที่ผู้วิจัยสอน ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้เกิดการรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้อง เนื่องจากการรับรู้มีผลต่อการเลือกปฏิบัติ พฤติกรรม (นที, 2541) เนื้อหาที่ใช้ในการสอน ตรงกับหลักการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย คือ การให้ความรู้ที่ตรงกับความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย และเป็นการให้ความรู้เสริมจากความรู้เดิมของผู้ป่วย การเน้นให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อันจะนำไปสู่การป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีการซักถามผู้ป่วยเป็นระยะๆ

ด้านการสร้างสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจัดหาสถานที่เงียบไม่มีเสียงรบกวน จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการ ปิดม่านเพื่อป้องกันการรบกวนจากเพื่อนข้างเตียง หากผู้ป่วยสามารถลุกเดินจากเตียงได้ ก็จัดมมูมใดมมูมของเตียงผู้ป่วย เป็นต้น สิ่งสำคัญ คือ การจัดให้มีการเรียนรู้ร่วมกันกับครอบครัว ผู้วิจัยทำหน้าที่คอยกระตุ้น และเปิดโอกาสให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้ป่วย มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละขั้นตอน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวหรือผู้ดูแล ร่วมกันสาธิตย้อนกลับ ทั้งนี้ผู้ป่วยจะได้รับการสนับสนุน ได้รับกำลังใจจากผู้วิจัยและครอบครัว รวมทั้งการสร้างสิ่งแวดล้อม

เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการในการดูแลจากโปรแกรม ผู้วิจัยแจกคู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งมีเนื้อหาตรงกับสื่อการสอนคอมพิวเตอร์พกพา เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปประกอบการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เมื่อต้องกลับไปอยู่บ้าน หากกรณี que ผู้ป่วยมีปัญหาความต้องการการดูแลที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขได้ จำเป็นจะต้องได้รับการช่วยเหลือจากทีมสุขภาพ ผู้วิจัยจะทำหน้าที่ติดต่อประสานงาน ให้ทีมสุขภาพรับทราบ เพื่อให้การดูแลตามบทบาทหน้าที่ หลังจากนั้นผู้วิจัยทำหน้าที่กำกับดูแลให้ดำเนินตามแผนการดูแลในแต่ละวัน รวมทั้งประเมินผลการปฏิบัติและติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลจนกระทั่งผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยอาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพ

เมื่อพิจารณาความสามารถในการดูแลตนเองรายด้านพบว่า กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง ทั้งด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) อธิบายได้ว่าการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งทางด้านการควบคุมอาหาร เช่น การกำหนดพลังงาน การเลือกชนิดอาหาร ประเภทอาหารที่ควรรับประทาน และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ด้านการออกกำลังกาย เช่น การเลือกชนิด และประเภทการออกกำลังกาย การทราบข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และด้านการดูแลเท้า เช่น การนวดและการบริหารเท้า กิจกรรมดังกล่าว จะมีส่วนช่วยทำให้ผู้ป่วยเกิดทักษะในการดูแลตนเองด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ได้ผ่านกระบวนการสอน ชี้นำ ผู้วิจัยเน้นการช่วยเหลือผู้ป่วยให้มีการพัฒนาความรู้ ฝึกทักษะที่จำเป็น ผู้ป่วยต้องมีส่วนร่วม และฝึกปฏิบัติ มีการประเมินความรู้แต่ละด้าน นอกจากนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการชี้นำ โดยการให้ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำไปปรับใช้และตัดสินใจในการดูแลตนเอง เนื่องจากพบว่าการรับรู้ เจตคติและแรงจูงใจ มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองทั้งทางบวกและทางลบของผู้ป่วยได้ (ภาวนา, 2543) และพบว่า หากผู้ป่วยมีความรู้ด้านการรับประทานอาหารที่เหมาะสม ผู้ป่วยจะสามารถเลือกรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษา ของ ภูษณิษา (2551) ที่พบว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้ว่าการควบคุมอาหาร ไม่เป็นภาระต่อการดูแลตนเอง และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมรับประทานอาหารอยู่ในระดับสูง ดังนั้นหากส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าการกิจกรรมต่างๆ ที่ได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ นั้น มีประโยชน์ และมีความสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยจะสามารถเลือกปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมนั้น ได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุน เพื่อช่วยให้สามารถตัดสินใจ หรือเลือกวิธีการภายใต้คำแนะนำ การให้คำปรึกษา การเข้าใจ รับฟังปัญหาเกี่ยวกับการดูแลตนเอง การสนับสนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรม การประเมินผลการปฏิบัติ การให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ สามารถเลือกปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง จากกระบวนการดังกล่าว จึงส่งผลทำให้ผู้ป่วยได้มีการเรียนรู้ และมีแนวทางที่จะสามารถเลือกปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมได้เพิ่มขึ้น

ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับน้อยที่สุด ( $\bar{x} = 51.85, SD = 4.85$ ) และภายหลังจากการได้รับการพยาบาลตามปกติผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าเฉลี่ย

ความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ ในระดับน้อยที่สุดเช่นกัน ( $\bar{x} = 51.46$ ,  $SD = 5.18$ ) อธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มควบคุมจะได้รับการให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานตามปกติในแต่ละเวร แต่ทั้งนี้เนื่องจากหน้าที่การปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการในแต่ละเวร จะมีการสับเปลี่ยนตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ทำให้ขาดความต่อเนื่องของการดูแล จึงอาจส่งผลให้ผู้ป่วยขาดความไว้วางใจที่จะให้ข้อมูลทางด้านสุขภาพที่แท้จริงได้ ถึงแม้ว่าจะมีการใช้หลักการพยาบาลแบบองค์รวมในการดูแลผู้ป่วย แต่ในทางปฏิบัติจริง พบว่า ยังไม่สามารถนำแนวคิดหลักของการพยาบาลแบบองค์รวมไปปฏิบัติกับผู้ป่วยได้อย่างสัมฤทธิ์ผล แม้ว่าจะมีการพัฒนาระบบการมอบหมายงานตามความจำเป็นและความเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ แต่ปัจจุบันพบว่า ยังมีข้อจำกัดต่างๆ ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ พยาบาลมุ่งเพียงแต่จะทำงานให้เสร็จทันเวลา หรือภายในเวลาที่รับผิดชอบ (เรณู และคณะ, 2544) ทั้งนี้เนื่องจากภาระงานประจำ ภาระงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เน้นการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายในภาพรวม ขาดการวิเคราะห์ ติดตามปัญหา ความต้องการเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละบุคคล จึงทำให้ไม่สามารถวางแผนการพยาบาลได้อย่างชัดเจน ไม่มีเป้าหมาย และไม่มีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นระบบอย่างต่อเนื่อง (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2546) นอกจากนี้ อาจทำให้การดูแลความต่อเนื่องของการส่งต่อข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้กระบวนการวางแผนการดูแลไม่ครอบคลุมตามสภาพปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วยได้ ทั้งนี้จากสาเหตุดังกล่าวอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองไม่แตกต่างกันทั้งก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานที่ 2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีมีความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษาค้นคว้าสนับสนุนสมมติฐานที่ 2 คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง ทั้งโดยรวมและรายด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตาราง 6) ผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ดังนี้

ในการวิจัยผู้วิจัยจัดให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้แนวคิดการจัดการรายกรณี (CMSA, 2010) ร่วมกับแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็มผ่านการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ มาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทำให้บรรลุสมมติฐานที่ 2 อธิบายได้ว่า ตามแนวคิดการจัดการรายกรณี ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาหรือการคัดกรองผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังที่กลับมานอนโรงพยาบาลบ่อย ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยที่ต้องมีผู้ให้บริการเข้ามาช่วยเหลือมากกว่าหนึ่งสาขาวิชาชีพ (อรพรรณ, 2550; CMSA, 2010; Welch et al, 2010) สำหรับการศึกษารั้งนี้ ได้ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ เป็นผู้ป่วยที่มีความเหมาะสมที่จะนำการจัดการรายกรณีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งนอกจากผู้ป่วยจะมีปัญหาสุขภาพเรื้อรังแล้ว ผู้ป่วยยังต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง ดังจะเห็นได้จากข้อมูลสถิติสาธารณสุข (2552) ที่พบผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวานในอัตราที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้รัฐบาลเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยในอัตราที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน ทั้งนี้ตามแนวคิดการจัดการรายกรณี มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพสูงสุด อาศัยการสื่อสาร การจัดการทรัพยากรที่ดี เพื่อช่วยให้ สามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน การกลับมารักษาซ้ำ ลดจำนวนวันที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ควบคุมค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (Welch, Garb, Zagarins, Lendel & Gabby, 2010) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรนำการจัดการรายกรณีมาใช้เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินปัญหาผู้ป่วยและครอบครัว โดยการประเมินแบบองค์รวม (สมพร, 2546; อรพรรณ, 2550; CMSA, 2010) ด้วยการประเมินจากประวัติความเจ็บป่วย ประวัติทางการแพทย์ ปัจจัยแทรกซ้อน ความเรื้อรังของการเจ็บป่วย สภาวะการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ทั้งในกรณีที่ผู้ป่วยอยู่บ้านและโรงพยาบาล หรือจากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลที่บ้าน ข้อมูลจากแฟ้มประวัติ ผลการตรวจทางห้องตรวจ ผลการตรวจพิเศษ บันทึกของแพทย์/พยาบาล/นักกายภาพบำบัด/อาชีวะบำบัด การปรึกษาการดูแลรักษาบันทึกของทีมสุขภาพ อื่นๆ รวมทั้งจากการสังเกต และการประเมินข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย หรือแม้แต่การประเมินด้านการเงิน รวมทั้งการประเมินด้านจิตสังคม

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปรับขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 เข้าไว้ด้วยกันเหลือเพียงขั้นตอนเดียว โดยผู้วิจัยประเมินผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่มเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในช่วงแรกของการดูแล เน้นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ หลังจากนั้นผู้วิจัยให้การดูแล ให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขภาวะสุขภาพที่จำเป็นให้แก่ผู้ป่วย เช่น การช่วยแก้ไขความไม่สบายทางด้านร่างกาย และจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความอบอุ่นใจ และไว้วางใจในการให้ข้อมูลต่าง ๆ หลังจากนั้นเมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการประเมินประวัติ ความเจ็บป่วย ค้นหาสาเหตุของการเข้ารับการรักษาพยาบาล และข้อมูลสุขภาพอื่นๆ ที่จำเป็น โดยการพูดคุยซักถามจากผู้ป่วยและครอบครัว ร่วมกับการประเมินข้อมูลจากแฟ้มประวัติ ผลการตรวจทางห้องตรวจ ผลการตรวจพิเศษ บันทึกของแพทย์/พยาบาล เป็นต้น พร้อมทั้งระบุปัญหา ความต้องการการดูแล หรือความต้องการการรับคำแนะนำด้านต่างๆ ของผู้ป่วย ทั้งนี้จากการศึกษาผู้วิจัยพบว่า การประเมินปัญหาที่ครอบคลุมแบบองค์รวม ผู้ให้การดูแลควรมีการประเมินปัญหาซ้ำในทุกวันของการดูแล เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีปัญหาสุขภาพเกิดขึ้นได้เพิ่มเติมจากปัญหาเดิมที่มีอยู่ได้เช่นกัน

ขั้นตอนที่ 3 การประสานงาน วางแผนการรักษาและแผนการจำหน่าย เป็นขั้นตอนของการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการของผู้ป่วย กำหนดเป้าหมาย หลังจากประเมินผลด้านคลินิก และด้านจิตสังคมของผู้ป่วย เมื่อทราบความเข้มแข็ง ความอ่อนแอ แหล่งทรัพยากร การขาดแคลน แหล่งทรัพยากรของผู้ป่วยแต่ละราย โดยทีมสุขภาพ อันได้แก่ ผู้จัดการรายกรณี แพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ ผู้ป่วย ครอบครัว และอื่น ๆ สำหรับการศึกษานี้ ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานกับทีมสุขภาพแจ้งให้ทีมสุขภาพทราบถึงปัญหาต่าง ๆ ของผู้ป่วยที่ผู้วิจัยได้ค้นพบจากการประเมินปัญหาในช่วงแรกของการดูแล เพื่อร่วมกันให้การดูแลตามบทบาทหน้าที่ ร่วมกันตรวจเยี่ยมผู้ป่วยในแต่และวัน เพื่อวางแผนการรักษา และแผนการจำหน่ายให้มีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วยในแต่ละราย พร้อมทั้งร่วมกันค้นหาปัญหาต่างๆ เพิ่มเติม ทั้งนี้เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องอาศัย การติดต่อ การประสานงานที่มีคุณภาพตลอดเวลา เพื่อนำไปสู่การวางแผนการดูแลที่มีประสิทธิภาพ (Somchit, 2011)

ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินความต่อเนื่อง ฝ้าติดตาม การประเมินสภาพ และประเมินผลใหม่ สภาพของผู้ป่วยอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา จึงต้องมีการเฝ้าระวังติดตามและประเมินผลใหม่ ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลง ด้านอาการของผู้ป่วย ความมั่นคงทางด้านสังคม (ที่เกิดจากความเจ็บป่วย)

คุณภาพของการดูแล ความต้องการความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว สิ่งสุดท้ายที่จะต้องประเมินใหม่ที่สำคัญก็คือ เป้าหมาย (CMSA, 2010) สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยเน้นให้การดูแลและเฝ้าระวัง บรรเทาและให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการควบคุมอาหาร และด้านการดูแลเท้า ทั้งนี้ผู้ป่วยจะได้รับการสอน ชี้แนะ สนับสนุน ฝึกทักษะเกี่ยวกับการดูแลตนเองให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งให้การดูแลตามแผนการดูแลในแต่ละขั้นตอนของ โปรแกรมการจัดการรายกรณี

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินตามแผนขั้นสุดท้าย ประเมินผู้ป่วยและครอบครัวที่เหมาะสม สำหรับการจำหน่ายที่ปลอดภัย ปัญหาจะได้รับการแก้ไขตามแผนการดูแลที่ได้กำหนดไว้ (สมพร, 2546; CMSA, 2010) จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยในแต่ละด้าน เพื่อประเมินความพร้อมในการดูแลตนเองก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการทบทวนความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ การยอมรับการเจ็บป่วย การรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยต้องกลับไปอยู่บ้าน และประสานงานกับทีมสุขภาพ หากผู้ป่วยยังมีปัญหาความต้องการการดูแลเพิ่มเติมที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินครั้งสุดท้ายหลังการจำหน่ายและสิ้นสุดการดูแลรายกรณี ผู้จัดการรายกรณีจะทำหน้าที่เป็นผู้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังจากที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการใช้ โทรศัพท์ หรือไปด้วยตนเอง มีการติดต่อบุคลากรทีมสุขภาพที่ให้การดูแลที่บ้าน หน่วยงานสงเคราะห์ หรืออื่นๆ ที่จำเป็นด้วย ขั้นตอนนี้จะเป็นการช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนและเหตุการณ์ ที่จะทำให้ผู้ป่วยต้องกลับมารักษาซ้ำใน โรงพยาบาล การติดตามเยี่ยมบ้านอาจกระทำเพียง 1 ครั้ง หรือหลายครั้ง ตามความจำเป็น สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ถ้าวินาทีผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลกลับบ้าน เป็นวันสิ้นสุดการดำเนินการตาม โปรแกรมการจัดการรายกรณี ทั้งนี้หากผู้ป่วยและครอบครัวยังมีปัญหาสุขภาพที่ต้องส่งต่อไปยังชุมชน ผู้วิจัยจะทำการประสานงานส่งต่อไปยังทีมเยี่ยมบ้านของโรงพยาบาล เพื่อให้การดูแลต่อเนื่อง เมื่อต้องกลับไปอยู่ยังชุมชนที่อาศัย

สำหรับการดำเนินการของโปรแกรมจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบดังกล่าว มาปรับใช้ เป็น โปรแกรมการจัดการรายกรณี มีช่วงเวลาของการดูแล 5-7 วัน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินสภาพปัญหา (วันที่ 1) เป็นการสร้างความไว้วางใจและค้นหาปัญหาขั้นตอนที่ 2

วางแผนการดูแล (วันที่ 2-3) เป็นการประเมินความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยและวางแผนการดูแล  
 ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติและประสานงาน (วันที่ 3-4) เป็นการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายตามปัญหาความ  
 ต้องการ และประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพในการให้การดูแลผู้ป่วย และ ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบ  
 ติดตามและประเมินผล (วันที่ 5-วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล) เป็นการตรวจสอบ ทบทวน การ  
 ปฏิบัติตามแผนการพยาบาลและแผนการรักษา ผู้ป่วยจะได้รับการเยี่ยมตรวจจากผู้วิจัยอย่างน้อยวันละ  
 3 ครั้ง ได้แก่ ช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติงาน เยี่ยมตรวจพร้อมกับแพทย์และทีมสุขภาพ และช่วงบ่าย ทั้งนี้  
 ตลอดระยะเวลาเข้าร่วม โปรแกรมผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องจากผู้วิจัย ตั้งแต่เข้า  
 รับการรักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะได้รับการส่งเสริม  
 ความสามารถในการดูแลตนเอง ผ่านระบบสนับสนุนและให้ความรู้ โดยการสอน ชี้แนะ สนับสนุน  
 และการสร้างสิ่งแวดล้อม ให้แก่ผู้ป่วยแต่ละราย ทั้งนี้ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ครอบครัวของผู้ป่วย มีส่วน  
 ร่วมในการเรียนรู้ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วย เกิดกำลังใจ และมีความมั่นใจในการปรับเปลี่ยน  
 พฤติกรรมการดูแลตนเองทั้งในด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า

ผลการศึกษาอธิบายได้ว่า การดูแลอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้ดูแลหรือ พยาบาลผู้จัดการรายกรณี  
 ได้รับความไว้วางใจจากผู้ป่วย ภายใต้อัมพันธภาพที่ดีต่อกัน เนื่องจากการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับ  
 ผู้ป่วยและครอบครัว จะมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้ป่วย (สมจิต, 2540) ทำ  
 ให้สามารถค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับผู้ป่วยได้ สามารถนำปัญหาที่ได้ มาวางแผนการดูแลให้ตรงกับ  
 ปัญหาความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย ทำให้สามารถวางแผนฟื้นฟูสุขภาพให้กับผู้ป่วยได้ จากการที่  
 ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามปัญหาความต้องการอย่างใกล้ชิด มีความต่อเนื่อง ภายใต้อำนาจร่วมมือของทีม  
 สุขภาพ มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ทำหน้าที่ติดต่อประสานความร่วมมือ รวมทั้งจากการที่ผู้ป่วยได้มีการ  
 การเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ที่เกิดจากการทดลองฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับการดูแล  
 ตนเอง ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า ผ่านระบบสนับสนุน ให้ความรู้ ด้วย  
 วิธีการสอน ชี้แนะ ความรู้เรื่องโรค สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การเกิดและการป้องกัน  
 ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ให้แก่ผู้ป่วย การสนับสนุนให้กำลังใจในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ อีกทั้งยังมีการ  
 จัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง โดยการเปิดโอกาสให้ครอบครัว  
 หรือผู้ดูแล ได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจ และมีความ



มั่นใจในการปฏิบัติมากขึ้น เนื่องจากครอบครัวเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย (ภวานา, 2543)

เนื่องจากการจัดการรายกรณี เป็นกระบวนการความร่วมมือในการประเมิน วางแผน จัดการ การดูแล ให้คำปรึกษาในการเลือกแนวทางทางรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ อาศัยการสื่อสารการจัดการทรัพยากรที่ดี มีการประเมินความต้องการของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมแบบองค์รวม พยาบาลผู้จัดการกรณี ทำหน้าที่ติดต่อประสานงาน กำกับดูแล รวมทั้งประเมินผลการปฏิบัติ ติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการที่จำเป็นอย่างมีคุณภาพ ดังจะเห็นได้จากการศึกษาที่ผ่านมา ได้มีการนำการจัดการรายกรณี ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลโดยใช้การจัดการรายกรณี มีระดับน้ำตาลเกาะในเม็ดเลือดแดงลดลง ระดับความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) (Krein et al, 2004) และยังสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ (2555) พบว่า ผลการจัดการผู้ป่วยเบาหวานรายกรณี โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีประจำผู้ป่วยนอก ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .000$ )

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ใช้รูปแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (two-groups and pre-post test design) กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการรายกรณี โดยประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อน ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด และดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2554 ถึงเดือน มกราคม 2555

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการรายกรณี เน้นส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ผ่านกระบวนการสอน ชี้นำ สนับสนุน การสร้างสิ่งแวดล้อม ฝึกทักษะส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า มีช่วงเวลาของการดูแล 5-7 วัน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินสภาพปัญหา (วันที่ 1) โดยการสร้างความไว้วางใจและค้นหาปัญหา ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการดูแล (วันที่ 2-3) โดยการประเมินความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยและวางแผนการดูแล ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติและประสานงาน (วันที่ 3-4) ให้การดูแลผู้ป่วยแต่ละรายตามปัญหาความต้องการ ประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย สำหรับขั้นตอนที่ 4 เป็นการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล (วันที่ 5-วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล) โดยผู้ป่วยจะได้รับการติดตามตรวจเยี่ยมในทุกวัน วันละ 3 ครั้ง ได้แก่ (1) ช่วงเข้าก่อนการปฏิบัติงาน (2) ตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ และ (3) ช่วงบ่ายโดยทำการตรวจสอบ ทบทวน การปฏิบัติตามแผนการพยาบาล แผนการรักษา ส่วนประกอบย่อยของโปรแกรม ได้แก่ (1) คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี (2) คู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ (3) แผนการสอนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป จำนวน 13 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ในระดับการ คาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง จำนวน 36 ข้อ ประกอบด้วยความสามารถในการดูแลตนเอง ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความ เทียงของแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความสามารถในการ ดูแลตนเองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกายเท่ากับ .92 ด้านการควบคุม อาหารเท่ากับ .90 ด้านการดูแลเท้าเท่ากับ .96 และได้ค่าความเที่ยงโดยรวมทุกด้านเท่ากับ .94

ดำเนินการทดลองหลังจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผ่านการพิจารณาจากแพทย์ให้รับไว้ใน โรงพยาบาล ผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ หลังจาก อธิบายวัตถุประสงค์ พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ในกลุ่มควบคุมโดยให้ อิศระในการตอบแบบสอบถาม ประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังจากนั้น กลุ่มควบคุมให้การพยาบาลตามปกติ ก่อนผู้ป่วยจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล ผู้วิจัยประเมิน ความสามารถในการดูแลตนเอง โดยใช้แบบสอบถามชุดเดิมในกลุ่มควบคุมจนครบ 26 ราย พร้อมแจก คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และให้คำแนะนำด้าน สุขภาพที่จำเป็นแก่ผู้ป่วย ส่วนในกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตาม คุณสมบัติที่กำหนดไว้ เข้ากลุ่มทดลองจับคู่ให้มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มควบคุม หลังจากนั้นผู้วิจัยอธิบาย วัตถุประสงค์และพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการทดลองใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณีโดย ดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ภาคผนวก ค) ซึ่งกลุ่มทดลอง จะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอนของโปรแกรมการจัดการรายกรณี หลังจากนั้น ก่อนการ จำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังการทดลอง โดยให้อิศระในการตอบแบบสอบถาม ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ชุดเดิม จนครบ 26 ราย

วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการดูแล ตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งก่อนและหลังการทดลอง จากนั้นนำมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ความสามารถในการดูแลตนเองภายในแต่ละกลุ่ม ด้วยสถิติค่าทีคู่ (paired t-test) และเปรียบเทียบความ แตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติที อิสระ (independent t-test) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการรายกรณี สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) โดยมีความสามารถในการดูแลตนเอง เพิ่มขึ้นทุกด้าน ทั้งรายด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การดูแลเท้าและโดยรวมทุกด้าน

2. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเอง หลังเข้าร่วม โปรแกรมการจัดการรายกรณี สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) โดยมีความสามารถในการดูแลตนเองสูงกว่าในทุกด้านทั้งรายด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การดูแลเท้าและโดยรวมทุกด้าน

### ข้อจำกัดในการศึกษา

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่ายังมีข้อจำกัดในการศึกษาในด้านต่าง ๆ สามารถสรุปประเด็น ได้ดังนี้

1. ข้อจำกัดด้านการคัดเลือกภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่าง แม้ว่าปัจจุบันผู้ป่วยเบาหวาน ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เกิดได้ทั้งภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ไม่ว่าจะเป็นภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การเกิดแผลที่เท้า ภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต ระบบประสาท หรือการติดเชื้อ แต่จากพบว่า ในช่วงเวลาของการศึกษาครั้งนี้ ไม่สามารถศึกษาผู้ป่วยได้ครอบคลุมในทุกภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้เนื่องจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยแต่ละราย ไม่สามารถระบุได้ว่าผู้ป่วยจะเกิดภาวะแทรกซ้อนประเภทเดียวกัน หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่วงระยะเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกันได้ รวมทั้งยังมีข้อจำกัดด้านการจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้านภาวะแทรกซ้อน จึงทำให้ผู้วิจัยได้มีการศึกษาเพียง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และภาวะเกิดแผลที่เท้า

2. ข้อจำกัดในด้านการดำเนินการของโปรแกรมตามแนวคิดการจัดการรายกรณี เนื่องจากการจัดการรายกรณีมีวัตถุประสงค์หลัก อยู่ 2 ประการ อันได้แก่ การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และการจัดการทรัพยากรที่ดี แต่จากการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นเพียงผู้ที่มิบทบาทในด้านการเก็บข้อมูล วิจัยในช่วงระยะเวลาหนึ่งของการศึกษาเท่านั้น ผู้วิจัยจึงไม่สามารถแสดงบทบาทได้อย่างเต็มที่และ

ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของแนวคิดการจัดการรายกรณีได้ จึงทำให้รูปแบบการศึกษาข้างคา  
กระบวนการในด้านการจัดสรรทรัพยากรที่ดี ที่จะนำไปสู่การประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา  
ผู้ป่วย และมีการใช้จ่ายทรัพยากรที่คุ้มค่าอย่างสูงสุดได้

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถ  
ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จาก ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การมีสัมพันธภาพที่ดี ไม่ว่าจะเป็นสัมพันธภาพที่ระหว่างเจ้าหน้าที่  
กับเจ้าหน้าที่ แพทย์กับเจ้าหน้าที่ รวมทั้งเจ้าหน้าที่กับผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย ครอบครัวของผู้ป่วยนั้น ส่งผล  
ให้เกิดการสื่อสารทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ทำให้เกิดการทำงานร่วมกันเป็นทีม ส่งผลให้  
ผู้ป่วยและครอบครัวเกิดความไว้วางใจ และเชื่อมั่นว่าทีมจะสามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้

2. นอกจากนี้จากการวิจัยพบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานบางราย อาจไม่มีญาติ หรือญาติอยู่ห่างไกลไม่  
สามารถมาดูแลผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยจึงขาดผู้ดูแลขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ดังนั้นในขั้นตอนการ  
คัดเลือกผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อร่วมเข้าร่วมโปรแกรมหรือร่วมกิจกรรมต่างๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ที่อาศัยอยู่บ้าน  
เดียวกับผู้ป่วย หรือญาติของผู้ป่วยก็ได้ ทั้งนี้อาจมีส่งเสริมให้เพื่อนบ้าน หรืออาสาสมัครประจำหมู่บ้าน  
ในเขตชุมชน ที่สมัครใจ ได้ร่วมแสดงบทบาทในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความสำคัญกับชุมชนได้  
เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้เกิดการดูแลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้

3. จากข้อจำกัดในการศึกษา ที่พบว่า ไม่สามารถทำการศึกษาในทุก ๆ ภาวะแทรกซ้อนได้ ดังนั้น  
ควรเพิ่มระยะเวลาการศึกษา เพื่อให้สามารถคัดเลือกหรือทำการศึกษาผู้ป่วยได้ในแต่ละ  
ภาวะแทรกซ้อนอย่างครอบคลุมได้มากขึ้น

4. เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแนวคิดการจัดการรายกรณี ครอบคลุมถึงการจัดการทรัพยากร  
ที่ดี ผู้ที่มีบทบาทในการนำโปรแกรมการจัดการรายกรณีไปใช้ จึงควรเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญของแต่

ละหน่วยงาน อันได้แก่ หัวหน้างาน หัวหน้าฝ่าย หรืออาจรวมถึงพยาบาลปฏิบัติการชั้นสูง เป็นต้น เพื่อจะนำไปสู่การดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพสูงสุดได้

### *ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป*

1. ควรมีการศึกษาโดยการนำระบบการจัดการรายกรณี ไปใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ในเขตชุมชนอื่นๆ
2. ควรพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่เสี่ยงต่อการรักษาไม่สำเร็จ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่มีผู้ดูแล โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน มาช่วยสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น
3. วิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ในการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และสามารถเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานรายกรณีในชุมชน ตลอดจนร่วมเป็นส่วนหนึ่งของทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้

### บรรณานุกรม

- ขวัญหทัย ไตรพิช, พรทิพย์ มาลาธรรม, ขนิษฐา หาญประสิทธิ์คำและคณะ. (2553). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *รามาริบดีพยาบาลสาร*, 16(2), 259-277.
- จักรกฤษณ์ พิณญาพงษ์. (2541). *รูปแบบความสามารถในการดูแลตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดอุดรธานี*. (รายงานการวิจัย). สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- จันทนา รณฤทธิวิชัย. (2546). พยาธิสภาพของการไหลเวียนเลือด. ใน *ดิวรรณ อุณาภิรักษ์, จันทนา รณฤทธิวิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, วินัส ลิฬหกุล และ พัสมนต์ สุมุทวีพร (บรรณาธิการ), พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 5, 249-1873)*. กรุงเทพมหานคร: บุญศิริการพิมพ์.
- จารุนันท์ สมณะ. (2541). *การสอนอย่างมีแบบแผนและการเยี่ยมบ้านที่มีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด และการควบคุมภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลแม่ฮ่องสอน*. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- จินตนา ยูนิพันธุ์, และอัญชัญ ไพบูลย์. (2546). การจัดการผู้ป่วยรายกรณี: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. *เอกสารประกอบการประชุม*. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉกาจ ผ่องอักษร. (2549). การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน. *เอกสารประกอบการอบรมโครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตร ASEAN Diabetes Educator (พื้นฐาน)*. สมุทรปราการ: ครั้งที่ 9 วันที่ 24-28 กรกฎาคม 2549. สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน.
- ฉวีวรรณ ทองสาร. (2550). *การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการจัดการตนเองในการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้*. สารนิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, นครศรีธรรมราช.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2546). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: เทพเนรมิตการพิมพ์.

- ช่อผกา จีรกาล. (2550). *ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการดูแลบุคคลที่ต้องพึ่งพาในผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว: การศึกษานำร่อง*.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลครอบครัว  
คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ญาณิ แสงสาย. (2551). *การควบคุมเบาหวาน ของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 บ้านคำกลาง ตำบลฝางคำ อำเภอ สิรินคร จังหวัดอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- เทพ หิมะทองคำ. (2547). *ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*, กรุงเทพมหานคร:  
นำอักษรการพิมพ์.
- เทพ หิมะทองคำ. (2548). *ความรู้เรื่องเบาหวานฉบับสมบูรณ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*, กรุงเทพมหานคร:  
บริษัทจูนพับลิชชิงจำกัด.
- นที เกื้อกูลกิจการ. (2541). *การสอนผู้รับบริการในโรงพยาบาล*. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- นิตยา เพ็ญศิริรักษา. (2547). *โภชนาศึกษา. เอกสารการสอน ชุดวิชาโภชนาศาสตร์สาธารณสุข หน่วยที่ 6-10*  
(พิมพ์ครั้งที่ 1, 119-123). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นงนุช สุขพันธ์. (2547). *หน่วยที่ 12 การส่งเสริมโภชนาการในครอบครัว*. ใน ปราณี หน่อเพชร  
(บรรณาธิการผู้ช่วย). *เอกสารการสอนชุดวิชา โภชนาศาสตร์สาธารณสุข หน่วยที่ 11-15*  
(พิมพ์ครั้งที่ 1, 35-128). กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.
- บัวธร เวชพันธ์. (2548). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา  
ด้วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลรามคำแหง*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากูร. (2550). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร:  
ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.
- ประคอง วรรณสูตร. (2538). *สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*.  
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- ประคอง อินทรสมบัติ, สมจิต หนูเจริญกุล, ชวลี แย้มวงศ์ และวัลลา ตันตโยทัย. (2535).  
การจัดระบบการพยาบาลในหอผู้ป่วย. ใน สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ),  
การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 10, หน้า 21-45). กรุงเทพมหานคร:  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ. พรินติ้ง.
- ประคอง อินทรสมบัติ. (2554). การดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง: มิติที่ท้าทายการพยาบาล. The 2<sup>nd</sup> International  
Conference on Prevention & Management of Chronic Condition & The 11<sup>th</sup> World Congress of Self-  
care Deficit Nursing Theory. กรุงเทพมหานคร: วันที่ 23 – 25 มีนาคม 2554.
- ประศาสน์ ลักษณะพุกก์. (2549). โรคแทรกซ้อนทางตาในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน ธิติ สันบุญและ วราภรณ์  
วงศ์ถาวรวัฒน์ (บรรณาธิการ), การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม (หน้า 156-161).  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราชญ์ บุญยวงศ์ และคณะ. (2547). รายงานการวิจัยเรื่อง การนำระบบการจัดการผู้ป่วยรายกรณี  
มาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน. ขอนแก่น: พระธรรมจันทร์.
- ปิยรัตน์ สุรพถกย์. (2550). โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และภาวะหลอดเลือดแข็งตัวกับสาเหตุหลัก.  
วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่, 40(2), 94-97.
- พัชรี คงปลอด. (2549). ผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ  
ต่อจำนวนวันนอน ความพึงพอใจในบริการของผู้ป่วย และความพึงพอใจของพยาบาล.  
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- พรณี ทิพย์ธราดล. (บรรณาธิการ). (2552). แนวปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการจัดบริการ  
คัดกรอง และเสริมทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพลดเสี่ยงโรคไม่ติดต่อในสถานบริการ  
และชุมชน. กรุงเทพมหานคร: อิมชั่น อาร์ต.
- พรทิพย์ ไตรภักทร. (2544). การใช้รูปแบบการจัดการรายกรณีสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด  
ระบบทางเดินอาหาร: กรณีศึกษาโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า.  
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล  
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

เพชร รอดอริย์. (2550). ผลกระทบของโรคเบาหวานต่อสุขภาพและความเจ็บป่วย.

ใน วรฉณี นิธิยานันท์, สาธิต วรรณแสง, และชัยชาญดีโรจน์วงศ์ (บรรณาธิการ),  
*สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย* (หน้า 21-29). กรุงเทพมหานคร: วิวัฒนาการพิมพ์.

เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ. (2549). *การจัดการทางการพยาบาลผู้การเรียนรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 2).

กรุงเทพมหานคร: สุขุมวิทการพิมพ์.

เพ็ญรัตน์ สวัสดิ์มณี. (2554). *การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน*.

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

พงษ์ศักดิ์ ตันติพลับทอง. (2548). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลโคกโพธิ์

อ. โคกโพธิ์ จ. ปัตตานี. *วารสารวิชาการเขต 12, 16* (4.2), 1-11.

ภฤศ หาญอุตสาหะ. (2546). ภาวะแทรกซ้อนทางตาในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน อภิชาติ วิชญานรัตน์  
 (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย* (หน้า 209-219).

กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.

ภัชธิญา บุญพล. (2552). *การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลเท้าเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่เท้า  
 ของผู้ป่วยเบาหวาน*. สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่  
 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

ภาวนา กิริติยุดวงศ์. (2543). *การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนมติสำคัญสำหรับการดูแล*.

ชลบุรี: ศรีศิลป์การพิมพ์.

ภาวนา กิริติยุดวงศ์. (2544). *การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนมติสำคัญสำหรับการดูแล*.

กรุงเทพมหานคร: พี. เพรส จำกัด.

ภุชฉิษา ไพโรจน์. (2551). *การรับรู้เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร การสนับสนุนจากครอบครัวในการควบคุม  
 อาหารและพฤติกรรมการควบคุมอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน*.

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

เมตตากรณ์ พรพัฒน์กุล. (2549). การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อป้องกันและชะลอภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน. ใน สิริ เชี่ยวชาญวิทย์, บุญยามาส ชีวสกุลยง, เกษตร นิมพลี, และชัยยุทธ เจริญธรรม (บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ประยุกต์ เล่ม 4* (หน้า 19-43). เชียงใหม่: ร้านพริค ซิงค์.

เยาวลักษณ์ มีบุญมาก. (2547). การจัดการผู้ป่วยรายกรณี. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย*, 12(1), 50-55.

รพีพรรณ อุปการ, ทิพวรรณ เรื่องเจริญ, ภัชรา สรสวรรณ และ อมรรัตน์ อินทรจนา. (2553). *ผลการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลในการลดความวิตกกังวล ในกลุ่มผู้ป่วยวัยทอง ก่อนกำหนดจากการทำการผ่าตัด*. โครงการประชุมวิชาการ ประจำปี 2553 โรงพยาบาลศิริราช. วันที่ 21 - 22 กรกฎาคม 2553. Retrieved November 20, 2012, from [http://www1.si.mahidol.ac.th/nursing/ns/attachments/654\\_INNOMANAGEMENT\\_2553\\_RAPEEPUN\\_UPPAKAN.pdf](http://www1.si.mahidol.ac.th/nursing/ns/attachments/654_INNOMANAGEMENT_2553_RAPEEPUN_UPPAKAN.pdf).

รัตนา จารวรรโณ. (2551). ภาวะวิกฤติเกี่ยวกับระบบต่อมไร้ท่อ ใน วิจิตรา กุสุมภ์ (บรรณาธิการ), *การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ: แบบองค์รวม* (พิมพ์ครั้งที่ 3, หน้า 337-372). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพานิชย์.

รัตนาลีลาวัฒนา. (2549). ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด (Hypoglycemia agents) ใน พรชัย สติธิบัญชา (บรรณาธิการ), *การดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบองค์รวม* (หน้า 7-24). สงขลา: หน่วยผลิตตำราคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

เรณู พุกบุญมี, สุปราณี เสนาดิษฐ์, จันทิพย์ วงศ์วิวัฒน์ และจตุพร แดงฉาย. (2544). ผลของการใช้ระบบการมอบหมายงานแบบพยาบาลเจ้าของไข้ต่อความสามารถและความเป็นอิสระในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ. *รามาชิบดิพยาบาลสาร*, 7(1): 28-30.

โรงพยาบาลพญาไท 2. (ม. ป. ป.) การบริหารแก่ผู้ป่วยเบาหวาน. Retrieved July 20, 2011, from [http://www.phyathai.com/phyathai/service\\_center\\_dm\\_p2\\_medarticle01-1.php](http://www.phyathai.com/phyathai/service_center_dm_p2_medarticle01-1.php).

โรงพยาบาลสงขลา. (2552). *การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยด้วยระบบการจัดการรายกรณี*. สงขลา: กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลา สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

- รสมาริน โทธรรม. (2550). ผลของค่ายโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- วชิรญาณ์ การเกษ. (2553). ผลของการให้ความรู้เรื่องการดูแลเท้าและการนวดเท้าด้วยตนเองต่อสถานะเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม
- วรรณิ นิธิยานันท์. (2547). การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *สารราชวิทยาลัยอายุรแพทย์*, 21(3), 19-28.
- วันทนี เกียรติสินยศ. (2551). โภชนาการกับเบาหวาน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สารคดี.
- วันเพ็ญ ทัดศรี. (2552). การใช้การจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยจิตเภทซับซ้อนหอผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลสุรินทร์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- วันเพ็ญ พิษิตพรชัย และอุษาวดี อัครวิเศษ. (บรรณาธิการ). (2545). *การจัดการทางการพยาบาลกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิฑูรย์ โฉมสุนทร และวิโรจน์ เจริญจรัสรังษี. (2550). วิทยาการระบาดของโรคเบาหวานในประเทศไทย. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 2(4), 623-638.
- วิมลรัตน์ จงเจริญ, วันดี คหะวงศ์, อังศุมา อภิชาติ, อรนิช แสงจันทร์, ประภาพร ชูกำเนิด, กัลยานี บุญสิน และคณะ. (2551). รูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 26(1), 71-84.
- วิมลรัตน์ จงเจริญ. (2551). โภชนาบำบัดสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ใน วิมลรัตน์ จงเจริญ (บรรณาธิการ), *โภชนาการและโภชนาบำบัดทางการพยาบาล* (หน้า 225-244). สงขลา: ก้อปปีคอร์เนเนอร์ ดิจิตอลปริ้นท์เซ็นเตอร์.
- วิทยา ศรีดามา. (บรรณาธิการ). (2545). *การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิทยา ศรีดามา. (2549). การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน ชิติ สนับบุญ, และวราภรณ์ วงศ์ถาวรวัฒน์ (บรรณาธิการ), *การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม* (หน้า 64-89). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไลรัตน์ สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ. (2547). การจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณีสำหรับบุคคลที่ป่วยเป็นโรคจิตเภทในชุมชน. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 27(2), 1-9.
- วินธนา คูศิริสิน. (2546). *การดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วงจันทร์ จิตเพียร. (2553). *การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัย โรคปอดร้ายกรณี ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของเครือข่ายบริการปฐมภูมิเมืองย่า 3 (CUPเมืองย่า 3) อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. (2549). โภชนาบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน. *เอกสารประกอบการอบรมโครงการอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตร ASEAN Diabetes Educator (พื้นฐาน)*. ครั้งที่ 9 วันที่ 24 – 28 กรกฎาคม 2549: สมุทรปราการ.
- ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. (2551). *บำบัดเบาหวานด้วยอาหาร* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ศิริพร เผ่าภูธร. (2550). *การศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้กับที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ศิริพร เพิ่มพูน. (2547). *ผลของการใช้โปรแกรมการให้ความรู้โยคะ และการกำกับตนเองต่อระดับฮีโมลโกลบินเอวันซีในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ศิริมา มณีโรจน์. (2550). เบาหวานกับการดูแลเท้า. *วารสารพยาบาล*, 56(1-2), 1-9.

- ศุภชัย ภูมิมา. (2543). *ผลของการจัดการผู้ป่วยรายกรณีในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ต่อระยะเวลาที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ค่าใช้จ่าย ภาวะแทรกซ้อน และความพึงพอใจ ของบุคลากร*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ศุภรัตน์ แจ่มแจ้ง. (2549). *การสร้างรูปแบบการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท่า ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลราชบุรี*. เอกสารรายงานการวิจัย. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.
- ศุภวรรณ บูรณพิร. (2551). *การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน*. ใน สิริ เชี่ยวชาญวิทย์ บุญยามาส ชิวสกุลยง ชัยยุทธ เจริญธรรม ขจรศักดิ์ นพคุณ และเมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล. (บรรณาธิการ). *อายุรศาสตร์ประยุกต์ เล่ม 6* (หน้า 139-154). เชียงใหม่.
- ศุภวรรณ มโนสุนทร. (2542). *การพยาบาล โรคเบาหวาน: การทบทวนองค์ความรู้ สถานการณ์ และปัจจัยสนับสนุนในการดูแลตนเอง* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล. (2549). *คำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI)*  
Retrieved August, 30, 2011 from [http://www.gj.mahidol.ac.th/thai/index.php?option=com\\_content&task=view&id=11&Itemid=12](http://www.gj.mahidol.ac.th/thai/index.php?option=com_content&task=view&id=11&Itemid=12)
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2549). *แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลโภชนาบำบัดในโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติสำหรับผู้สูงอายุ*. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สถิตินาถารณสุข. (2552). *สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *การศึกษารูปแบบหน่วยสาธิตทางการพยาบาล โดยใช้กระบวนการทางพยาบาล: งานผู้ป่วยใน*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2555). การพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในผู้ป่วยเบาหวาน.

*เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาล  
ผู้จัดการรายกรณี โรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) (หน้า 3–77).*

กรุงเทพมหานคร. วันที่ 2 เมษายน – 2 สิงหาคม 2555.

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2550). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง.*

Retrieved September, 20, 2012 from

<http://www.ddc.moph.go.th/advice/showimgpic.php?id= 348>

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง. (2552). *สารสุขภาพ.*

Retrieved March, 12, 2012 from <http://www.moph.go.th/ops/thp/>.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2553). *สรุปรายงานการป่วย  
พ. ศ. 2552. นนทบุรี: สำนักงานการกิจโรงพิมพ์.*

สำเร็จ แหงกระโทก และรุจิรา มังคละศิริ. (2545). *คู่มือการดำเนินงานสุขภาพชุมชน.*

นครราชสีมา: โชนชัยมาร์เก็ตติ้ง.

สุนฎุ เดชงาม. (2550). โภชนาบำบัดทางการแพทย์ และการให้คำปรึกษาด้านโภชนาการสำหรับผู้ที่เป็

Metabolic syndrome และผู้ที่เป็โรคเบาหวาน. *เอกสารประกอบการประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ  
เรื่อง การอบรมแนวทางการให้คำปรึกษาด้านโภชนาการบำบัดแก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาล.*

วันที่ 29-31 สิงหาคม 2550 กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานโภชนาวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี  
และสมาคมักกำหนดอาหาร.

สุปราณี พิมพ์ตรา. (2551). *การจัดการรายกรณีผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน โดยใช้แบบจำลองของนิวแมน.*

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

สุพัตรา ศรีวิเศษชากร และคณะ. (2545). *บริการปฐมภูมิ: บริการสุขภาพใกล้ใจและใกล้บ้าน.*

Retrieved November, 22, 2012 from <http://www.dh.gov.uk>.

สุภาภรณ์ บุญทัน. (2550). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเท้าต่อพฤติกรรมดูแลเท้าของ*

*ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.*

- สุวิภา นิตยางกูร และกฤษดา แสงวงศ์. (2541). การจัดการผู้ป่วยรายกรณี. *วารสารกองการพยาบาล*, 25(3), 53-56.
- สมเกียรติ โภธิสัตย์, อุคม ไกรฤทธิชัย, อัมพร จงเสรีจิตต์ และชาญเวท ศรีธธาพุทธ. (2552). รายงานการศึกษาศูตโครงการวิจัยภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2: รายงานเบื้องต้น 2449-2552, 4(5), 1-2.
- สมจิต หนูเจริญกุล (2537). *การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (บรรณาธิการ). (2540). *การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: วี. เจ. พรินต์ติ้ง.
- สมพร รุ่งเรืองกลกิจ. (2546). การนำหลักการดูแลผู้ป่วยรายกรณีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยทางจิตในชุมชน. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 17(1), 13-23.
- สมเพียร ประภาการ. (2552). *การตรวจคัดกรองต่อภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- หงษ์สกุล เกษมจิต. (2551). *การพัฒนาทักษะของทีมสุขภาพในการในความรู้ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสถานบริการปฐมภูมิ ตำบลตะเคียน อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- อภิชาติ วิชญาณรัตน์. (2546). จุดมุ่งหมายและการรักษาโรคเบาหวาน. ใน อภิชาติ วิชญาณรัตน์ (บรรณาธิการ), *ตำราโรคเบาหวาน* (หน้า 57-74). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- อารีพร สกุลแก้ว. (2552). *โครงการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์: การใช้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลพระยีน จ. ขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- เอระวดี มิตรภักดี. (2541). Diabetic peripheral neuropathy. ใน วิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ), *การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน* (หน้า 141-149). กรุงเทพมหานคร: ยูนิคัฟพับลิเคชั่น.



- อรพรรณ โตสิงห์. (2545). การจัดการทางการพยาบาล รูปแบบและวิธีการดำเนินการในโรงพยาบาล.  
 ในวันเพ็ญ พิษิตพรชัยและอุษาวดี อัครวิเศษ (บรรณาธิการ). *การจัดการทางการพยาบาล  
 กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ*. [ม. ป. ท.]: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรพรรณ โตสิงห์. (2550). การจัดการรายกรณี (Case management) เพื่อการดูแลที่เป็นเลิศในผู้ป่วยโรคหัวใจ.  
 เอกสารประกอบการบรรยาย. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Accurso, A., Berbstein, R. K., Dahlqvist, A., Draznin, B., Feinmam, F. D., Fine, E.J., et al.  
 (2008). Dietary carbohydrate restriction in type 2 diabetes mellitus and metabolic  
 syndrome: Time for a critical appraisal. *Nutrition & Metabolism*, 5(9), 1-8.
- American Diabetes Association. (2004). Diagnosis and classification of diabetes mellitus.  
*Diabetes Care*, 27(1), 5-10.
- American Diabetes Association. (2006). Summary of revision for the 2006 clinical practice  
 recommendations. *Diabetes Care*, 29(1), 3 – 42.
- American Diabetes Association. (2008). *All about diabetes*. Retrieved March, 2008,  
 from [http:// www.diabetes.org/wed/.asp/](http://www.diabetes.org/wed/.asp/)
- American Diabetes Association. (2008). Nutrition recommendations and interventions for  
 diabetes. *Diabetic care*, 31(1), 61-78.
- American Diabetes Association. (2009). Standards & medical care in diabetes–2009.  
*Diabetic Care*, 32(1), 513-561.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of control*. New York: W. H. Freeman  
 and company.
- Bellam, H., & Braithwaite, S. S. (2009). Hospital hypoglycemia: from observation to action.  
*Insulin Journal*, 5(1), 16-36.
- Berry, M. R., & Raleigh, H. (2004). Diabetic foot care in long-term facility.  
*Journal of Gerontological Nursing*. 12, 8-13.
- Bowman, A. M. (2008). Promoting safe exercise and foot care for clients with type 2 diabetes.  
*The Canadian Nurse*, 104(2), 23.

- Case Management Society of America. (2010). *Standards of practice for case management*. Little Rock, Arkansas, 1-27.
- Cohen, E. L. & Cesta, T. G. (2001). *Nursing case management: From essential to advance practice application*. St. Louis: Mosby.
- Kearns, JoAnn W., et al. (2005). Initiating Treatment Success-My Individualized Nutrition and Exercise Plan, *IT'S MINE*, 31(2): 199-201.
- Kim, S., et al. (2004). association of health literacy with self-management behavior in Patients with Diabetes. *Diabetes Care*, 27(12): 2980-2982.
- Krein, S. L., Klamerus, M. L., Vijan, S., Lee, J. L., Fitzgerald, J. T., Pawlow, A., et al. (2004). Case management for patients with poorly controlled diabetes: A randomized trail. *The American Journal of Medicine*, 116, 732-739.
- LeRoith, D. & Smith, D. O. (2005). Monitoring glycemic control: The cornerstone of diabetes care. *Clinical Therapeutics*, 27(10), 1489-1499.
- Lloyd, A., Phil, M., Sawyer, W., Stat, C., & Hopkinson, P. (2001). Impact of long-term complications on quality of life in patients with type 2 diabetes not using insulin. *Value in Health*, 4(5), 392-400.
- Lutz, C. A., & Przytulski, H. R. (2001). *Nutrition and diet therapy*. Philadelphia: F.A. Davis Company.
- Mathieu, C., Filozof, C., & Barnett, A. H. (2009). Hypoglycemia in type 2 diabetes-clinical consequence and impact on treatment. *European Endocrinology*, 6(1), 29-34.
- Nield, L., Moore, H., Hooper, L., Cruickshank, K., V yas, A., Whittker, V., et al. (2009). Dietary advice for treatment of type 2 diabetes mellitus in adult (*review*). *The Cochrane Library*, 3, 2009.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practices* (5 th ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1995). *Nursing search: Principles and methods* (5 th ed). J. B. Lippincott Company.

- Power, M. (2003). *American dietetic association guide to eating right you have diabetes*.  
New Jersey: John Wiley & Sons.
- Reiber, E. G. (2002). Effect of therapeutic footwear on foot reulceration in patients with diabetes ,  
*Journal American Medical Association*, 287, 2552-2558.
- Somchit, H. (2011). *Meeting the challenges to chronic conditions: Nurses contribution*. The 2nd  
International Conference on Prevention & The 11th World Congress of Self-care Deficit  
Nursing Theory. Bangkok. March 23 – 25, 2011.
- Stratton, I. M., Adler, A. I., Neil, H. A. W., Matthews, D. R., Manley, S. E., Cull, C. A., et al.  
(2000). Association of glycemia with macrovascular and microvascular complication of  
type 2 (UKPDS 35): Prospective observational study. *British Medical Journal*, 321,  
405 – 412.
- Tall, A. R. (2002). Exercise to reduce cardiovascular risk-how much is enough.  
*The New England Journal of Medicine*, 347, 1522-1524.
- Welch, G., Garb, J., Zagarins, S., Lendel, I., & Gabbay, R. A. (2010). Nurse diabetes case management  
interventions and blood glucose control: Results of a meta-analysis.  
*Diabetes Research and Clinical Practice*, 88, 1-6.
- Whitmer, R. A., Karter, A. J., Yaffe, K., Quesenberry, C. P., & Selby, J. V. (2009).  
Hypoglycemia episodes and risk of dementia in older patients with type 2  
diabetes mellitus. *Journal American Medical Association*, 301(15), 1565-1572.
- WHO. (2005). *Global strategy on diet, physical activity and health. facts related to chronic  
diseases*. Retrieved April 16, 2011, from  
<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/factschronic/en/>
- World Health Organization. (2008). Support the diabetes program. Retrieved February 17, 2010,  
from <http://www.who.int/diabetes/support/en/index.html>.
- Zoungas, S., Patel, A., Chalmers, J., Galan, B. E., Biostat, Q.L., Billot, L., et al. (2010).  
Severe hypoglycemia and risk of vascular event and death.  
*The New England Journal of Medicine*, 368, 1410-1418.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

## แบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ดิฉันนางสาวอุษา นักเทศ นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ศึกษาวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และเพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป ท่านเป็นบุคคลสำคัญที่ได้รับเลือกให้เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ สำหรับการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ จะไม่มีผลใดๆ ต่อการรับบริการ การรักษา และไม่เป็นอันตรายต่อท่าน ข้อมูลของท่าน จะไม่ปรากฏชื่อในงานวิจัย และเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลหรือการอภิปรายในรายงานการวิจัย จะนำเสนอในภาพรวมของกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัย

การเข้าร่วมศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นไปตามความสมัครใจของท่าน ท่านมีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านทั้งสิ้น ขณะเข้าร่วมวิจัยท่านมีสิทธิที่จะยกเลิกหรือถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัย ไม่ว่าจะกรณีใดก็ได้ตลอดเวลา หากมีข้อสงสัยประการใดสามารถสอบถามได้จากผู้วิจัยโดยตรง ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาเสียสละเวลาในการเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

นางสาวอุษา นักเทศ

นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## สำหรับผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัย

หากท่านยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ สามารถแสดงความร่วมมือโดยการลงนามด้านล่างข้อความนี้

ผู้เข้าร่วมวิจัย ลงชื่อ.....

พยาน ลงชื่อ.....

(.....)

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## ภาคผนวก ข

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล

(จำนวน 13 ข้อ)

คำชี้แจง: แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว และข้อมูลการเจ็บป่วย 7 ข้อ ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด ประวัติการรักษาด้วยยา โรคเรื้อรังหรือโรคประจำตัว ภาวะแทรกซ้อน จำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาลด้วยโรคเบาหวาน และบุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยในปัจจุบัน ขอให้ท่านอ่านข้อความและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) พร้อมระบุคำตอบที่ตรงกับความจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ

( ) ชาย

( ) หญิง

2. อายุ (ระบุ).....ปี

3. ศาสนา

( ) พุทธ

( ) คริสต์

( ) อิสลาม

( ) พราหมณ์/ฮินดู

( ) อื่นๆ ระบุ.....

4. ระดับการศึกษา

( ) ไม่ได้เรียน

( ) ประถมศึกษา

( ) มัธยมศึกษา

( ) ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา

( )ปริญญาตรี

( ) สูงกว่าปริญญาตรี

## 5. อาชีพ

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> พ่อบ้าน/แม่บ้าน | <input type="checkbox"/> รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> รับจ้างทั่วไป   | <input type="checkbox"/> เกษตรกร/ทำสวน         |
| <input type="checkbox"/> ค้าขาย          | <input type="checkbox"/> ไม่ได้ทำงาน           |

## 6. รายได้ครอบครัว (บาท/เดือน)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 5,000–10,000  | <input type="checkbox"/> 10,001–15,000 |
| <input type="checkbox"/> 15,001–20,000 | <input type="checkbox"/> >20,000       |

## 7. ประวัติการเจ็บป่วยโรคเบาหวาน (ปี)

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> <1         | <input type="checkbox"/> 1-5   |
| <input type="checkbox"/> 6-10       | <input type="checkbox"/> 11-15 |
| <input type="checkbox"/> >15 ขึ้นไป |                                |

## 8. ระดับน้ำตาลในเลือดขณะเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> < 50    | <input type="checkbox"/> 51–100  |
| <input type="checkbox"/> 101–150 | <input type="checkbox"/> 151–200 |
| <input type="checkbox"/> 201–250 | <input type="checkbox"/> >250    |

## 9. ประวัติการรักษาด้วยยา (ชนิด/ประเภทยาที่ใช้)

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่ใช้ยา | <input type="checkbox"/> ยารับประทาน             |
| <input type="checkbox"/> ยาฉีด    | <input type="checkbox"/> ยารับประทานร่วมกับยาฉีด |

## 10. โรคเรื้อรัง/โรคประจำตัว (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่มี              | <input type="checkbox"/> โรคความดันโลหิตสูง    |
| <input type="checkbox"/> โรคหัวใจ           | <input type="checkbox"/> โรคไต                 |
| <input type="checkbox"/> โรคอัมพาต/อัมพฤกษ์ | <input type="checkbox"/> โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง |
| <input type="checkbox"/> โรคเก๊าท์          | <input type="checkbox"/> โรคไตทรอยด์           |
| <input type="checkbox"/> โรคหอบหืด          | <input type="checkbox"/> โรคมะเร็ง             |
| <input type="checkbox"/> โรครูมาตอยด์       | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....       |

## 11. ภาวะแทรกซ้อน

- ( ) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
- ( ) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
- ( ) ภาวะมีแผลที่เท้า

## 12. จำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลด้วยสาเหตุจากโรคเบาหวาน 1 ปีที่ผ่านมา (ครั้ง)

- ( ) ไม่เคยนอน ( ) 1-3
- ( ) 4-6 ( ) 7-9
- ( ) >10 ครั้งขึ้นไป

## 13. บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยในปัจจุบัน

- ( ) สมาชิกในครอบครัว ( ) สามี/ภรรยา (เท่านั้น)
- ( ) บุตรชาย/บุตรสาว (เท่านั้น) ( ) ญาติ (เท่านั้น)
- ( ) เพื่อนบ้าน (เท่านั้น) ( ) อยู่คนเดียว



## ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

คำชี้แจง: ข้อความต่อไปนี้ใช้วัดความสามารถในการดูแลตนเองของท่าน โดยมีค่าคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 4 คะแนนคำว่า “การดูแลตนเอง” ในที่นี้หมายถึง การทำกิจกรรมทั้งหลายที่ท่านคาดการณ์หรือวางแผนว่าจะทำเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยคำตอบของแบบสอบถามมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| 4 | หมายถึง | มีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| 3 | หมายถึง | มีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองอยู่ในระดับมาก        |
| 2 | หมายถึง | มีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองอยู่ในระดับน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

กรุณาใช้ปากกา หรือดินสอ ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) ที่ตรงกับความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ของท่านมากที่สุด

### ตัวอย่าง

ความสามารถในการดูแลตนเอง	ระดับความสามารถ			
	1	2	3	4
1. ท่านรับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่เป็นประจำทุกมื้อ				✓

จากตัวอย่างแสดงว่า ท่านมีความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการรับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่ อยู่ในระดับมากที่สุด

ความสามารถในการดูแลตนเอง	ระดับความสามารถ			
	1	2	3	4
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>				
1. ท่านสามารถแสวงหาความรู้ หรือข้อมูลต่างๆ ด้านการออกกำลังกาย สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากการอ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ หรือ สอบถามผู้รู้ เช่น แพทย์ พยาบาล หรือผู้มีประสบการณ์ที่เป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ด้วยกัน				
2. ท่านสามารถนำความรู้ หรือข้อมูลที่ได้ ด้านการออกกำลังกาย มากำหนด เป็นแนวทางในการควบคุมน้ำหนักสำหรับตัวท่านเอง				
3. ท่านสามารถตัดสินใจ หรือเลือกแนวทางการออกกำลังกายที่เหมาะสม สำหรับตัวท่านเอง เช่น ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์				
4. ท่านสามารถนำแนวทางการออกกำลังกายที่ท่านตัดสินใจเลือก เช่น ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นต้น มาเป็นแนวทางควบคุม น้ำหนักสำหรับตัวท่านเอง				
5. ท่านสามารถแบ่งช่วงการออกกำลังกาย เป็น 3 ช่วง ได้แก่ จังหวะช้าๆ จังหวะเต็มที่ต่อเนื่อง และผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกครั้ง				
6. ท่านสามารถออกกำลังกายได้นาน ครั้งละมากกว่า 30 นาที แต่ไม่เกิน 60 นาที				
7. ท่านหลีกเลี่ยงการกระแทก ไม่ก้มมาก แอ่นหลังหรือบิดเอวมากเกินไป หรือไม่แกว่งแขนแรงๆ หากท่านปวดหลัง หรือมีปัญหากระดูก ข้อไหล่ต่างๆ				
8. ท่านเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสม ในการออกกำลังกายทุกครั้ง เช่น สวมเสื้อผ้า ที่โปร่งระบายเหงื่อได้ดี สวมรองเท้าสำหรับออกกำลังกาย				
9. ท่านออกกำลังกายเป็นกลุ่มๆ หรือมีเพื่อนไปด้วยทุกครั้ง ที่ออกกำลังกาย				
10. ท่านสามารถประเมินผลการออกกำลังกายด้วยตัวท่านเอง หลังจากที่ท่าน ได้ออกกำลังกาย ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว ประเมินดัชนี มวลกาย ระดับน้ำตาลในเลือด				
11. หากผลจากการออกกำลังกายที่ผ่านมา ไม่เป็นที่พอใจ ท่านสามารถหา แนวทางใหม่ หรือปรับปรุงแนวทางการออกกำลังกายให้เกิดประโยชน์ มาก ขึ้นแก่ตัวท่านเองได้				

ความสามารถในการดูแลตนเอง	ระดับความสามารถ			
	1	2	3	4
<b>ด้านการควบคุมอาหาร</b>				
12. ท่านสามารถแสวงหาความรู้ หรือข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการควบคุมอาหารที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากการอ่านหนังสือ คู่มือ หรือสอบถามผู้รู้ เช่น แพทย์ พยาบาล หรือผู้มีประสบการณ์ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยกัน				
13. ท่านสามารถนำความรู้ หรือข้อมูลที่ได้ เกี่ยวกับควบคุมอาหาร ที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากำหนดเป็นแนวทางในการควบคุมอาหารที่เหมาะสมสำหรับตัวท่านเอง				
14. ท่านสามารถตัดสินใจ หรือเลือกวิธีการควบคุมอาหารที่เหมาะสม สำหรับตัวท่านเอง เช่น เลือกรับประทานอาหารตามความต้องการพลังงานของร่างกาย เลือกสัดส่วนหรือปริมาณอาหารที่ร่างกายควรได้รับ				
15. ท่านสามารถประเมินได้ด้วยตัวท่านเองว่า ท่านผอมเกินไป ปกติ หรืออ้วนเกินไป				
16. ท่านสามารถประเมินความต้องการพลังงานในแต่ละวัน ของตัวท่านเองได้				
17. ท่านสามารถเลือกรับประทานอาหาร ตามความต้องการพลังงานของร่างกายที่เพียงพอกับตัวท่านเอง				
18. ท่านสามารถเลือกกินอาหารที่ให้พลังงาน หรือให้สารอาหารทดแทนกันได้ เช่น กินกล้วยเขียวแทนข้าว เป็นต้น				
19. ท่านหลีกเลี่ยงไม่กินข้าวอีก เมื่อท่านกินข้าวเหนียวแล้ว				
20. ท่านกินอาหารวันละ 3 มื้อ แต่ละมื้อปริมาณใกล้เคียงกัน ไม่มีมื้อใดน้อยเกินไป หรือมีมื้อใดมากเกินไป หรือไม่กินตามความอยาก/ตามความชอบส่วนตัว				
21. ท่านสามารถกินอาหารให้ตรงตามเวลาแต่ละมื้อ ในทุกๆ วัน				
22. ท่านหลีกเลี่ยงไม่กินอาหารที่มีน้ำตาลสูง เช่น ทองหยิบทองหยอด สังขยา ไอศกรีม เค้ก ไอศกรีม เป็นต้น				
23. ท่านสามารถประเมินผล จากการควบคุมอาหารที่เหมาะสม ด้วยตัวท่านเอง				

ความสามารถในการดูแลตนเอง	ระดับความสามารถ			
	1	2	3	4
24. หากผลจากการควบคุมอาหารที่ผ่านมา ไม่เป็นที่พอใจ ท่านสามารถหาแนวทางใหม่หรือปรับปรุงแนวทางการควบคุมให้เกิดประโยชน์มากขึ้น แก่ตัวท่านเองได้				
<b>ด้านการดูแลเท้า</b> 25. ท่านสามารถแสวงหาความรู้ หรือข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลเท้าที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากการอ่านหนังสือ คู่มือทอล์ทส์ หรือสอบถามผู้รู้ เช่น แพทย์ พยาบาล หรือผู้มีประสบการณ์ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยกัน				
26. ท่านสามารถนำความรู้ หรือข้อมูลที่ได้ เกี่ยวกับการดูแลเท้าที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากำหนดเป็นแนวทางในการดูแลเท้า สำหรับตัวท่านเอง				
27. ท่านสามารถตัดสินใจ หรือเลือกวิธีการดูแลเท้าที่เหมาะสมสำหรับตัวท่านเอง เช่น ทำความสะอาดเท้าทุกวัน ตรวจสอบผิวหนังของเท้าทุกวัน เป็นต้น				
28. ท่านตรวจเท้าด้วยตัวเองทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง				
29. ท่านหลีกเลี่ยงไม่ให้เท้าถูกความร้อน หรือความเย็นมากเกินไป				
30. ท่านตัดเล็บเท้าเป็นแนวตรง ห่างจากขอบเล็บเล็กน้อย และระวังไม่ตัดโคนผิวหนังบริเวณขอบเล็บ				
31. ท่านเลือกสวมรองเท้าหุ้มส้น และนิ่ม ก่อนออกจากบ้านทุกครั้ง				
32. ท่านนวดและบริหารเท้าทั้ง 2 ข้างเป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 15 นาที				
33. ท่านทำความสะอาดแผล ด้วยน้ำอุ่นเมื่อเกิดแผลเล็กน้อยที่เท้า				
34. ท่านมาพบแพทย์ได้ทันที และทุกครั้งพบว่าเท้ามีตาปลา หูด หรือมีแผลขนาดใหญ่ที่เท้า เป็นต้น				
35. ท่านสามารถประเมินผลจากการดูแลเท้าที่เหมาะสม ด้วยตัวท่านเอง เช่น ประเมินผิวหนังที่เท้า ประเมินการเกิดแผลที่เท้า เป็นต้น				
36. หากผลจากการดูแลเท้าที่ผ่านมา ไม่เป็นที่พอใจ ท่านสามารถหาแนวทางหรือปรับปรุงแนวทางการดูแลเท้าเกิดประโยชน์มากขึ้นแก่ตัวท่านเองได้				

## ภาคผนวก ก

### รายละเอียดโปรแกรมการจัดการรายกรณี

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 150 ล้านคนทั่วโลก และจะมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นเป็น 2 เท่าตัวในอีก 20 ปีข้างหน้า อัตราการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานต่อประชากรแสน เท่ากับ 12.3 (7,665 ราย) เนื่องจากโรคเบาหวานมีความผิดปกติเกี่ยวกับการนำน้ำตาลไปใช้จากความพร่องของฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะแทรกซ้อนทางไต ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท และการเกิดแผลที่เท้า เป็นต้น ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วย ภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานก่อนวัยอันควร

โปรแกรมการจัดการรายกรณี เป็นโปรแกรมที่เกิดจากการทำงานร่วมกันของทีมสุขภาพ มีผู้จัดการรายกรณี ทำหน้าที่ประสานงานเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง เป้าหมายเพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้านต่างๆ ได้แก่ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า ซึ่งโปรแกรมการจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณี มีช่วงเวลาของการดูแล 5-7 วัน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) การประเมินสภาพปัญหา (2) การวางแผนการดูแล (3) การลงมือปฏิบัติและการประสานงาน และ (4) การตรวจสอบติดตามและประเมินผล

#### วัตถุประสงค์ของโปรแกรม

1. เพื่อส่งเสริมความรู้และเพิ่มทักษะในการดูแลตนเอง ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า อันจะเป็นประโยชน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น
2. เพื่อเป็นเตรียมความพร้อมการปฏิบัติการดูแลตนเอง ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า ก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

#### สถานที่

หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและอายุรกรรมชาย ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสงขลา

#### กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ใน โรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะมีแผลที่เท้า

## ผู้มีส่วนร่วม

ทีมสุขภาพและญาติผู้ป่วย

ส่วนประกอบย่อยของโปรแกรมการจัดการรายกรณี ประกอบด้วย

1. คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี
2. คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
3. แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

รายละเอียดของโปรแกรมการจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณี

สำหรับโปรแกรมการจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณีในครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้สร้างขึ้นจากแนวคิดการจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณี (CMSA, 2010) และแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของ โอเร็ม (Orem, 2001) ร่วมกับการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง โปรแกรมกำหนดการดูแล 5-7 วัน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ วันที่ 1 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ประเมินสภาพปัญหา วันที่ 2-3 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการดูแล วันที่ 3-4 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติและประสานงาน ส่วนวันที่ 5-วันที่ 6-7 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล อธิบายรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

ก่อนการใช้โปรแกรม ผู้จัดการรายกรณีทำการศึกษารายละเอียดของการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี ตามคู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี เพื่อให้ผู้จัดการรายกรณีเตรียมความพร้อม สำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล ได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

**วันที่ 1 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การประเมินสภาพปัญหา**

ครั้งที่ 1 ช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติ

1.1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ตรวจสอบผู้ป่วย โดยการกล่าวแนะนำตนเอง ชี้แจง อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัยและพิทักษ์สิทธิกลุ่มทดลองในการยินดียอมรับร่วมการวิจัย

ครั้งที่ 2 เยี่ยมตรวจพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ

1.2 ผู้วิจัยประเมินสภาพผู้ป่วย โดยการตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ เพื่อค้นหาปัญหา ประเมินสภาพปัญหาผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ สอบถามอาการสำคัญสาเหตุของการเข้ารับการรักษา ข้อมูลสุขภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น รวมทั้งให้การช่วยเหลือ

เบื้องต้น ได้แก่ เคลื่อนย้ายผู้ป่วย แก้ไขภาวะฉุกเฉิน จัดการอาการ อาการแสดงต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ แนะนำเกี่ยวกับสิทธิบัตร สถานที่ สิ่งของเครื่องใช้ กฎระเบียบ ของโรงพยาบาล แนะนำให้รู้จักกับผู้ป่วยโรคเดียวกัน/ผู้ป่วยข้างเตียง รวมทั้งแนะนำการดูแลตนเอง ตามแผนการรักษาของแพทย์ เช่น การเจาะเลือด การได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา เป็นต้น

### ครั้งที่ 3 ช่วงบ่าย

1.3 ผู้วิจัยทำการ ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยซ้ำในช่วงบ่าย เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือทั่วไป และจัดการ อาการ อาการแสดงต่างๆ

### วันที่ 2-3 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการดูแล

#### ครั้งที่ 1 ช่วงเช้าก่อนการปฏิบัติงาน

2.1 ผู้วิจัย ตรวจเยี่ยมผู้ป่วย กล่าวทักทาย สอบถามอาการทั่วไป ให้การช่วยเหลือ ดูแลจัด สิ่งแวดล้อมและความเรียบร้อยทั่วไปของผู้ป่วย

#### ครั้งที่ 2 ตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ

2.3 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษาและแผนการดูแลผู้ป่วย

2.4 ร่วมประชุมปรึกษาในการวางแผนการดูแลผู้ป่วย ตามปัญหาที่ได้ จากการร่วมกันค้นหา ปัญหา ประเมินสภาพปัญหาผู้ป่วยในวันที่ 1 เพื่อวางแผนให้การดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

#### ครั้งที่ 3 ช่วงบ่าย

2.5 ผู้วิจัย ประเมินความพร้อมในการดูแลตนเองด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค สาเหตุ การรักษา ความรุนแรงของโรค การเกิดภาวะแทรกซ้อน และประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ตามแบบสอบถามประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ภาคผนวก ข) รวมทั้งประเมินความต้องการการดูแลหรือการรับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหารและการดูแลเท้า พร้อมทั้งระบุปัญหา ความต้องการการดูแล การรับคำแนะนำ ของผู้ป่วยว่ามีความต้องการการดูแลหรือการรับคำแนะนำด้านใดพร้อมทั้ง วางแผนการดูแล

### วันที่ 3-4 ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 3 การลงมือปฏิบัติและประสานงาน

#### ครั้งที่ 1 ช่วงเข้าก่อนการปฏิบัติงาน

3.1 ผู้วิจัยเยี่ยมชมผู้ป่วย กล่าวทักทาย สอบถามอาการทั่วไป ให้การช่วยเหลือ ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมและความเรียบร้อยทั่วไปของผู้ป่วย

#### ครั้งที่ 2 ตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ

3.2 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษา และแผนการดูแลผู้ป่วย ร่วมประชุมปรึกษาเกี่ยวกับแผนการรักษาตามปัญหา ที่ได้จากการประเมินความพร้อม ความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเองและความต้องการการดูแล หรือการรับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองรายบุคคลในช่วงบ่ายวันที่ 2-3

#### ครั้งที่ 3 ช่วงบ่าย

3.3 ผู้วิจัยให้การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มทดลองรายบุคคลตามปัญหาความต้องการ ที่ได้จากการประเมินในช่วงเข้าก่อนการปฏิบัติงานวันที่ 2-3 โดยส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ด้วยวิธีการสอนความรู้เรื่อง โรค อาการและอาการแสดง สาเหตุ ความรุนแรง การรักษาพยาบาล การเกิดภาวะแทรกซ้อน และการเฝ้าระวังสังเกตอาการ รวมทั้งฝึกปฏิบัติทักษะในการดูแลตนเอง โดยการสาธิตและสาธิตย้อนกลับ สื่อการสอนได้แก่ แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผ่านสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ จากคอมพิวเตอร์พกพา ซึ่งเป็นภาพประกอบการสอนคำบรรยาย ร่วมกับการใช้คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้ผู้ป่วยนำคู่มือไปใช้เมื่อต้องจำหน่ายกลับบ้าน

3.4 ผู้วิจัยประสานงานให้ทีมสุขภาพ เพื่อแจ้งให้ทราบถึงปัญหาความต้องการที่ต้องส่งต่อ หากเกิดกรณีที่ผู้ป่วยยังมีปัญหาที่ไม่สามารถจัดการแก้ไขได้ โดยการส่งเวรให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยประจำวันทราบ เพื่อให้การดูแลต่อไป พร้อมทั้งติดตามผลจากการดูแล

วันที่ 5- วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล: ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบติดตามและประเมินผล

#### ครั้งที่ 1 ช่วงเข้าก่อนการปฏิบัติงาน

4.1 ผู้วิจัยตรวจเยี่ยมผู้ป่วย กล่าวทักทาย สอบถามอาการทั่วไป ให้การช่วยเหลือ ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมและความเรียบร้อยทั่วไปของผู้ป่วย



### ครั้งที่ 2 ตรวจเยี่ยมพร้อมแพทย์และทีมสุขภาพ

4.2 ร่วมประชุมปรึกษากับแพทย์และทีมสุขภาพเกี่ยวกับปัญหาความต้องการการดูแล หรือการรับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพิ่มเติม แจ้งให้ทราบถึงปัญหาที่ได้จากการดูแลในช่วง ป้ายของวันที่ (3-4)

4.3 ให้การดูแลผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษาและแผนการดูแลผู้ป่วย

4.4 ผู้วิจัยตรวจสอบ ทบทวนการปฏิบัติตามแผนการพยาบาลและแผนการรักษา โดยการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยว่าสุขภาพดีขึ้น เท่าเดิม หรือแย่ลง ทบทวนความรู้ ความเข้าใจ การ รับรู้ การยอมรับต่อการเจ็บป่วย การรักษาพยาบาล และการดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

### ครั้งที่ 3 ช่วงป้าย

4.5 ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อีกครั้ง (post-test) ก่อนผู้ป่วยกลุ่มทดลองจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยให้อิสระในการตอบแบบสอบถามประเมิน ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ชุดเดิม จนครบ 26 ราย พร้อมทั้งมอบคู่มือ การดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้แก่กลุ่มทดลอง

ภาคผนวก ง

ตัวอย่าง คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี



**คู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี  
สำหรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล**



จัดทำโดยนางสาวอุษา นักเทศ

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผศ. ดร. จารุวรรณ มานะสุรการ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ. ดร. วิภาวี คงอินทร์

**บทนำ**

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ปัจจุบันพบอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 90-95 จากความเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยต้องรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน รัฐบาลต้องสูญเสียทรัพยากรและงบประมาณในการดูแลรักษาจำนวนมากขึ้น

โปรแกรมการจัดการรายกรณี เป็นโปรแกรมที่เกิดจากการทำงานร่วมกันของทีม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อันจะนำไปสู่การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ผู้จัดทำจึงได้จัดทำคู่มือการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี สำหรับเป็นแนวทางให้แก่ทีมสุขภาพ ในการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานร่วมกัน อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นประโยชน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เมื่อผู้ป่วยต้องจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลต่อไป

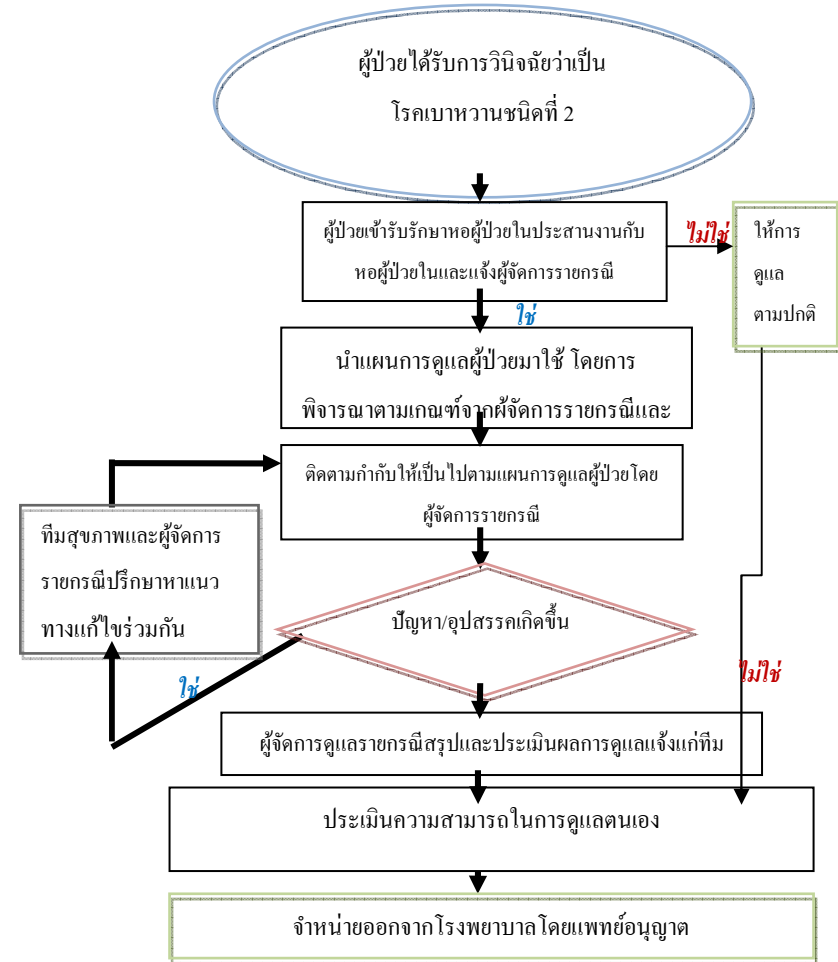
อุษา นักเทศ

ผู้จัดทำ

สารบัญ

วิธีใช้คู่มือ	หน้า 1
เกณฑ์การเลือกผู้ป่วยเข้าโปรแกรมการจัดการรายกรณี	หน้า 1
แนวคิดการจัดการรายกรณี	หน้า 2
คำจำกัดความ	หน้า 3
บทบาทหน้าที่ของทีมสุขภาพ	หน้า 4
กระบวนการจัดการรายกรณี	หน้า 9
ขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี	หน้า 11
แผนการปฏิบัติงานประจำวันของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี	หน้า 13
แผนการปฏิบัติงานประจำวันของพยาบาลวิชาชีพ	หน้า 14
ประโยชน์ของแผนการดูแลผู้ป่วย	หน้า 15
แบบบันทึกปัญหาอุปสรรคจากการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	หน้า 16
เอกสารอ้างอิง	หน้า 17
ภาคผนวก	หน้า 18
แผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล	หน้า 19

ขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณี



แผนการปฏิบัติงานประจำวันของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

เวลา	กิจกรรม
07.30 – 08.00 น.	- ตรวจสอบผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนดูแลความสะอาดเรียบร้อยของผู้ป่วย
08.00 – 08.30 น.	- ทบทวนการมอบหมายงานแก่เจ้าหน้าที่
08.00 – 12.00 น.	- รับเวร และประชุมปรึกษาปัญหาทางการพยาบาล
	- ควบคุมดูแลและให้การช่วยเหลือแก่เจ้าหน้าที่บุคลากรพยาบาล เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดูแลผู้ป่วยที่วางไว้
	- เชื่อมตรวจผู้ป่วยร่วมกับแพทย์และทีมสุขภาพ
	- ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษาและตามแผนการดูแลผู้ป่วย ตลอดจนปรับแผนการดูแลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับปัญหาและแผนการพยาบาล
	- ให้ความปรึกษา/ช่วยเหลือ/แนะนำ แก่บุคลากรทางการพยาบาล
12.00 – 13.00 น.	- พักรับประทานอาหาร
13.00 – 15.00 น.	- ตรวจสอบผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่
	- ประเมินความก้าวหน้าของผู้ป่วย ผลการรักษาตามแผนการดูแลผู้ป่วย ตลอดจนปรับแผนการดูแลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับปัญหาและแผนการพยาบาล
	- ทบทวนการมอบหมายงานในเวรดัดไป
15.00 – 16.00	- ส่งเวรให้พยาบาลประจำวันที่ดูแลผู้ป่วยทราบ พร้อมกับประชุมปรึกษาปัญหาทางการพยาบาล

ที่มา: คัดแปลงจากโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีของพัชรี (2549)

แผนการปฏิบัติงานประจำวันของพยาบาลวิชาชีพ

เวลา	กิจกรรม
07.45 – 08.00 น.	- ดูแลการมอบหมายงานจากผู้จัดการรายกรณีและตรวจเยี่ยมผู้ป่วยพร้อมแผนการดูแลและแบบบันทึกการดูแลที่ได้รับมอบหมาย
	- ทบทวนการมอบหมายงานแก่เจ้าหน้าที่
08.00 – 12.00 น.	- รับเวรและประชุมปรึกษาปัญหาทางการพยาบาล
	- ตรวจสอบผู้ป่วยร่วมกับแพทย์และทีมสุขภาพ
	- รับคำสั่งการรักษา
	- ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา แผนการดูแลตามหน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมาย
	- ประเมินความก้าวหน้าของผู้ป่วย ผลการรักษา ตามแผนการดูแลผู้ป่วย
	- ปรึกษาพยาบาลผู้จัดการรายกรณี เมื่อผลการดูแลไม่บรรลุตามแผนการดูแลที่วางไว้
12.00 – 13.00 น.	- พักรับประทานอาหาร
13.00 – 16.00 น.	- ตรวจสอบผู้ป่วย
	- ให้การพยาบาลตามแผนการรักษา ตามแผนการดูแลผู้ป่วย และตามหน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมาย
	- ประเมินความก้าวหน้าของผู้ป่วย ผลการรักษาตามแผนการดูแลผู้ป่วย
	- ปรึกษาพยาบาลผู้จัดการรายกรณี เมื่อผลการดูแลไม่บรรลุตามแผนการดูแลผู้ป่วย
	- บันทึกความก้าวหน้าของผู้ป่วย/ผลการรักษาตามแผนการดูแล
15.00 – 16.00	- ส่งเวรพร้อมกับประชุมปรึกษาปัญหาทางการพยาบาล

ที่มา: คัดแปลงจากโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีของพัชรี (2549)

ภาคผนวก  
แผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล

แผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล

ชื่อผู้ป่วย.....นามสกุล.....อายุ.....ปี AN/HN.....วันที่รับไว้ในการดูแล.....

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....แพทย์เจ้าของไข้.....

ระยะเวลา	วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์ การดูแล/เป้าหมาย	กิจกรรม	หมายเหตุ
วันที่ 1	1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัว 2. ประเมินสภาพ และให้การช่วยเหลือเบื้องต้น/จัดการกับอาการ และอาการแสดงต่างๆ	1. ได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้น บรรเทาอาการ และอาการแสดง 2. สามารถปรับตัว ในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	1. สร้างสัมพันธภาพโดยการกล่าวแนะนำตนเอง แสดงการต้อนรับ เป็นมิตร ชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลาและขั้นตอนของการวิจัย พิทักษ์สิทธิกลุ่มทดลองที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย 2. ประเมินสภาพร่างกายแรกรับทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ 3. สอบถามอาการสำคัญและสาเหตุของการเข้ารับการรักษา ข้อมูลสุขภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น 4. ให้การช่วยเหลือเบื้องต้น ได้แก่ เคลื่อนย้ายผู้ป่วย แก้ไขภาวะฉุกเฉิน จัดการอาการอาการแสดงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ 5. แนะนำเกี่ยวกับสิทธิบัตร สถานที่ สิ่งของเครื่องใช้ กฎระเบียบของโรงพยาบาล แนะนำให้รู้จักกับผู้ป่วยโรคเดียวกัน/ผู้ป่วยข้างเคียง แนะนำการดูแลตนเองตามแผนการรักษาของแพทย์ เช่น การเจาะเลือด การได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา เป็นต้น	

แผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล (ต่อ)

ชื่อผู้ป่วย.....นามสกุล.....อายุ.....ปี AN/HN.....วันที่รับไว้ในการดูแล.....

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....แพทย์เจ้าของไข้.....

ระยะเวลา	วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์ การดูแลเป้าหมาย	กิจกรรม
วันที่ 2-3	<p>1. ฝ้าระวัง ประเมิน ควบคุมปัญหา/อาการ และอาการแสดงอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่อเนื่อง</p> <p>3. ประเมินความพร้อมและความสามารถในการ คาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง</p>	<p>1. ได้รับการช่วยเหลือ จัดการแก้ไขปัญหา ได้ทันที เมื่อผู้ป่วยมีอาการ เปลี่ยนแปลง</p> <p>2. ไม่เกิดภาวะวิกฤติ/ ลุกเดิน/อาการและอาการแสดงซ้ำ</p> <p>3. ทราบข้อมูล ปัญหาความต้องการการดูแล/รับข้อมูล ตรงตามความต้องการของผู้ป่วยและญาติ ตามสภาพ ปัญหาที่เป็นจริงของผู้ป่วย</p>	<p>1. ประเมินสภาพร่างกายของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. วางแผน ฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพ อาการทางระบบประสาท ฯลฯ อย่างเหมาะสมกับภาวะสุขภาพผู้ป่วยแต่ละรายและให้การดูแลแก้ไข ปัญหาได้</p> <p>3. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเอง ดังนี้</p> <p>3.1 ประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ โรค สาเหตุ การรักษา และการเกิด ภาวะแทรกซ้อน</p> <p>3.2 ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ตามแบบสอบถาม (ภาคผนวก ข)</p> <p>3.3 ประเมินความพร้อม/ความต้องการการดูแล/การรับคำแนะนำ เกี่ยวกับการดูแลตนเอง</p> <p>3.4 ระบุปัญหา/ความต้องการการดูแล/การรับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ว่าผู้ป่วยและครอบครัวมีความต้องการการดูแล/การรับคำแนะนำด้านใด (1) การออกกำลังกาย (2) การควบคุมอาหาร และ (3) การดูแลเท้า</p> <p>4. วางแผนให้การดูแล/รับคำแนะนำ ร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว พร้อม บันทึกผลการประเมิน</p>



แผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล (ต่อ)

ชื่อผู้ป่วย.....นามสกุล.....อายุ.....ปี AN/HN.....วันที่รับไว้ในการดูแล.....

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....แพทย์เจ้าของไข้.....

ระยะเวลา	วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์ การดูแลเป้าหมาย	กิจกรรม	หมายเหตุ
			5. ประสานงานให้ทีมสุขภาพทราบถึงปัญหาความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวกิจกรรมการพยาบาลที่ได้รับ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดูแลตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ	
วันที่ 3-4	1. ได้รับการดูแลต่อเนื่อง 2. ได้รับการเตรียมความพร้อมในการจำหน่าย	1. ไม่เกิดอาการ อาการแสดง/ภาวะแทรกซ้อน 2. ได้รับการวางแผนการจำหน่ายอย่างครอบคลุม 3. ผู้ป่วยและญาติมีทักษะในการดูแลตนเอง รวมทั้งสามารถดูแลตนเองได้เมื่อกลับไปอยู่บ้าน	1. เฝ้าระวัง บรรเทาอาการรบกวนอย่างต่อเนื่อง ประเมินสภาพร่างกาย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ พร้อมทั้งกำหนดแผนการพยาบาลในการให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่อง 2. ประชุมปรึกษารื้อหรือกับแพทย์ เกี่ยวกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายและแผนการจำหน่ายของแพทย์ 3. วางแผนการจำหน่ายร่วมกันกับแพทย์ ทีมสุขภาพผู้ป่วยและครอบครัวให้มีความเชื่อมโยงระหว่างแผนการพยาบาลและแผนการรักษา	

แผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล (ต่อ)

ชื่อผู้ป่วย.....นามสกุล.....อายุ.....ปี AN/HN.....วันที่รับไว้ในการดูแล.....

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....แพทย์เจ้าของไข้.....

ระยะเวลา	วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์ การดูแลเป้าหมาย	กิจกรรม	หมายเหตุ
			<p>4. เตรียมความพร้อมในการจำหน่าย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว ตามปัญหาความต้องการการดูแล/รับคำแนะนำของผู้ป่วยและครอบครัวในแต่ละราย โดยการสอนความรู้โรค อาการ อาการแสดง สาเหตุ การรักษาพยาบาล การเกิดภาวะแทรกซ้อน และการเฝ้าระวังสังเกตอาการ รวมทั้งฝึกทักษะในการดูแลตนเอง โดยการสาธิต สาธิตย้อนกลับ</li> </ul> <p>5. ประเมินผลการปฏิบัติตามแผนการดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณี</p> <p>6. บันทึกผลการดูแลเพื่อแจ้งให้ทีมสุขภาพทราบถึงปัญหาความต้องการของผู้ป่วยกิจกรรมการพยาบาลที่ได้รับ ประสานงานให้เกิดความร่วมมือในการดูแลตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบกรณีที่ผู้ป่วยและครอบครัวมีปัญหาเพิ่มเติมที่ต้องได้รับการดูแลเฉพาะจากทีมสุขภาพ</p> <p>7. พยาบาลผู้จัดการรายกรณี ร่วมตรวจเยี่ยมกับทีมสุขภาพเพื่อติดตามผลจากการได้รับการดูแล</p>	

แผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับไว้ในโรงพยาบาล (ต่อ)

ชื่อผู้ป่วย.....นามสกุล.....อายุ.....ปี AN/HN.....วันที่รับไว้ในการดูแล.....  
วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....แพทย์เจ้าของไข้.....

ระยะเวลา	วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์ การดูแลเป้าหมาย	กิจกรรม	หมายเหตุ
วันที่ 5 หลัง เข้ารับการ รักษาจนถึง จำหน่าย	1. ประเมินความพร้อม และความสามารถในการ ดูแลตนเอง	1. ผู้ป่วยและครอบครัว สามารถคาดการณ์เกี่ยวกับ การดูแลตนเอง และ สามารถควบคุมอาการได้	1. ตรวจสอบ ทบทวน การปฏิบัติตามแผนการพยาบาลและแผนการรักษา มี ความครอบคลุม ครบถ้วนอย่างไร ดังนี้ 1.1 ประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย (ดีขึ้น-เท่าเดิม-แย่ลง) 1.2 ทบทวนความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ การยอมรับต่อการเจ็บป่วย การ รักษาพยาบาลการดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 2. ประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ด้วยแบบประเมินความสามารถใน การการดูแลตนเอง (ภาคผนวก ข) 3. ประสานงานกับทีมสุขภาพกรณีผู้ป่วยและครอบครัวมีปัญหาความต้องการ การดูแลที่เฉพาะเพิ่มเติม 4. ประเมินผลติดตามการดูแลที่ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับ พร้อมทั้งบันทึกผล พร้อมสรุปผลการดูแล 5. ร่วมกับครอบครัวในการค้นหาและประสานแหล่งประโยชน์ใกล้บ้าน 6. จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล 7. สิ้นสุดการจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณี	

ที่มา: ดัดแปลงมาจากองค์ประกอบแผนการดูแลผู้ป่วย (เรวดี และคณะ, 2542 อ่างในพัชรี, 2549) และ สำนักการพยาบาล (2546)

ภาคผนวก จ

ตัวอย่าง คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2



## คู่มือการดูแลตนเอง

### เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2



จัดทำโดย นางสาวอุษา นักเทศ

นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผศ. ดร.จรรุวรรณ มานะสุรการ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผศ. ดร.วิภาวี คงอินทร์

## บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรังที่ปัจจุบันมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น ถึงร้อยละ 90-95 การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต และการเกิดแผลที่เท้าเป็นต้น ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วย ทุพลาภและเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยต้องรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ทำให้รัฐบาลต้องสูญเสียทรัพยากรและงบประมาณในการดูแลรักษาผู้ป่วยมากขึ้น

คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ฉบับนี้ได้จัดทำขึ้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานให้สามารถคาดการณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการดูแลเท้า ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีแนวทางในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เมื่อกลับไปอยู่บ้านต่อไป

อุษา นักเทศ

ผู้จัดทำ

## สารบัญ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2.....	1
ภาวะแทรกซ้อนของ โรคเบาหวานชนิดที่ 2.....	3
การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2.....	4
- การออกกำลังกาย.....	4
- การควบคุมอาหาร.....	9
- การดูแลเท้า.....	29
เอกสารอ้างอิง.....	46

## โรคเบาหวานชนิดที่ 2

### หน้า

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากการทำงานของตับอ่อนมีความบกพร่อง ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น จึงเกิดภาวะของความทนต่อกลูโคสที่ผิดปกติขึ้นและทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากโรคเบาหวานตามมา ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่

1. พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การสูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกาย ความอ้วน การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกสัดส่วน โดยเฉพาะอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวเป็นต้น





## การดูแลเท้า

“การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่จะสามารถช่วยป้องกันและลดการเกิดแผลที่เท้ามี 5 ประการ คือ การทำความสะอาดเท้า การตรวจเท้าเพื่อค้นหาความผิดปกติ การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้าและการดูแลรักษาบาดแผล”

1. การดูแลและรักษาความสะอาดเท้า เป็นการดูแลเบื้องต้นแรกสำหรับเท้าที่จะช่วยให้เท้ามีสุขภาพดี หลักการทำความสะอาดเท้ามีดังนี้



1.1 ควรทำความสะอาดเท้าด้วยน้ำอุ่นและสบู่อ่อนๆ ทุกวัน  
ไม่ควรทำให้เท้าเปียกนานเกิน 15 นาที เพราะอาจทำให้เท้าเปื่อยได้

1.2 ไม่ควรใช้ขน  
แปรงขัดเท้าและเล็บเท้า



1.3 ไม่จำเป็นต้องแช่เท้า แต่ถ้าต้องทำเพื่อการส่งเสริมการไหลเวียนเลือดหรือบรรเทาอาการไม่สบาย ให้แช่น้ำอุ่นนานไม่เกิน 5 นาทีก่อนแช่น้ำจะต้องทำการทดสอบอุณหภูมิน้ำก่อน โดยใช้ศอกและบริเวณผิวหนังเพื่อทดสอบอุณหภูมิ ระดับความร้อนของน้ำ กรณีผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาทส่วนปลายมาก จนไม่สามารถรับรู้สึกร้อนได้ ควรให้ญาติทำการทดสอบอุณหภูมิน้ำแทน

1.4 หลังทำความสะอาดเท้าควรเช็ดและซับเท้าให้แห้งสนิท โดยเฉพาะชอกนิ้วเท้า เพราะความเปียกชื้นทำให้เกิดแผลและติดเชื้อ



1.5 ถ้ามีปัญหาผิวหนังที่เท้าแห้ง ควรใช้ครีมหรือโลชั่นทาบางๆ เว้นชอกนิ้วเท้าเพราะอาจทำให้เกิดการหมักหมม

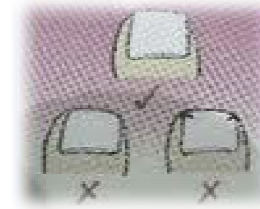
2. การตรวจเท้า เพื่อค้นหาความผิดปกติ เป็นขั้นตอนสำคัญนอกเหนือจากการดูแลรักษาความสะอาดเท้า เนื่องจากจะทำให้ค้นพบความผิดปกติของเท้าตั้งแต่เนิ่นๆ โดยการตรวจเท้าควรตรวจอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ให้ทั่วทั้งฝ่าเท้า หลังเท้า และสันเท้า รวมทั้งชอกเท้าและนิ้วเท้า ตรวจดูอาการ ปวด บวม แดง ร้อน แผล รอยข้ำ ผิวหนังเปลี่ยนสี เม็ดพอง รอยแตกของผิวหนัง ตาปลา ว่ามีหรือไม่ ถ้าตรวจเท้าไม่

สะดวกอาจใช้กระจกส่องดู หรือหากมีปัญหาสายตาเสื่อม มองเห็นไม่ชัดเจน ต้องให้บุคคลใกล้ชิดช่วยดูให้



3. การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า เป็นการดูแลเท้าอีกประการหนึ่ง สามารถปฏิบัติ ดังนี้

3.1 การตัดเล็บควรตัดหลังอาบน้ำเสร็จใหม่ๆ หรือหลังทำความสะอาดเท้า เพราะจะทำให้เล็บอ่อนนุ่ม ตัดได้ง่าย ควรตัดเล็บด้วยความระมัดระวังในแนวตรง ไม่ตัดโค้งเข้ามุกเล็บ หรือสั้นจนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดแผลได้ง่าย อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดเล็บต้องมีความสะอาดเสมอ ไม่ควรใช้วัสดุแข็งและชอกเล็บ ห้ามตัดตาปลา หรือจี้หูดด้วยตนเอง ภายหลังการตัดเล็บควรดูว่ามีบาดแผลเกิดขึ้นหรือไม่ หากพบว่ามีบาดแผลหรือเล็บมีรูปร่างผิดปกติควรรีบปรึกษาแพทย์





3.2 การสวมถุงเท้าและรองเท้า แนะนำให้สวมรองเท้าตลอดเวลา ทั้งในและนอกบ้าน รองเท้าที่สวมควรทำจากวัสดุที่นุ่ม สามารถหุ้มปลายนิ้วเท้าได้ทุก นิ้ว ส่วนรองเท้าที่สวมนอกบ้านควรหุ้มทุกส่วนของเท้าได้ เพื่อป้องกันการกระแทก กับสิ่งต่างๆ ขนาดรองเท้าควรพอดีกับเท้า ถ้ายื่นหน้าหนักของเท้าได้สมน้ำเสมอ พื้น รองเท้าไม่ควรทำจากวัสดุที่ลื่นง่าย ไม่ควรสวมรองเท้าแตะรองเท้าส้นสูง นอกจากนี้ใส่ รองเท้าแล้วควรใส่ถุงเท้าด้วย เพื่อลดแรงเสียดทานที่เท้า โดยถุงเท้าควรมีขนาดพอดี กับเท้า ไม่มีรอยขาดหรือรอยเย็บซ่อมแซมเพราะอาจทำให้เกิดแรงกดทับจากรอยได้



3.3 การเลือกรองเท้าคู่ใหม่ ควรเลือกซื้อรองเท้าในช่วงเย็น เพราะ เป็นช่วงเวลาที่เท้าขยายตัวเต็มที่ ขณะซื้อควรทดลองใส่รองเท้าทั้ง 2 ข้าง ความยาว ต้องเหลือเกิน ½ นิ้ว ชนิดรองเท้าควรเป็นรองเท้าผ้าใบสังเคราะห์ รองเท้าผ้าใบหรือ รองเท้านิ่มๆ หุ้มส้น พื้นค้ำในนุ่ม ส้นไม่สูง ไม่ควรเป็นรองเท้าที่ทำด้วยพลาสติก

เพราะจะทำให้อักเสบ ถ้ามีปัญหาเกี่ยวกับการทรงตัวหรือมีเท้าผิดปกติ ควรเป็น รองเท้าชนิดกว้าง ส้นเตี้ยเพื่อจะได้มั่นคง เมื่อซื้อรองเท้าระยะแรก ควรสวมเพียงวัน ละ ½ ชั่วโมง นานประมาณ 4-5 วัน เพื่อป้องกันปัญหารองเท้ากัด ก่อนสวมรองเท้าทุก ครั้งควรตรวจภายในรองเท้าว่ามีวัตถุมีคม อยู่หรือไม่



3.4 การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า จากสิ่งอื่นๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดแผลโดยการระมัดระวังเมื่ออยู่ใกล้กับสิ่งที่เป็นความร้อน

4. การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า เพื่อให้เนื้อเยื่อบริเวณเท้าได้รับออกซิเจนเพียงพอ โดยหลีกเลี่ยงการนั่งไขว่ห้างหรือนั่งยองๆ งดการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดเส้นเลือดตีบตัน และจะเร่งให้เส้นเลือดเล็กๆ ตีบตันเร็วขึ้น ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ควรบริหารเท้าทุกวันเพื่อส่งเสริมการไหลเวียนเลือด



#### 4.1 การบริหารเท้า

“เริ่มด้วยการนั่งตัวตรงบนเก้าอี้ (ไม่พึงพนักเก้าอี้) เท้าวางราบกับพื้น”



##### ท่าที่ 1. งอ เขยียดนิ้วเท้า

: กระจกนิ้วเท้า 2 ข้างขึ้นมาข้างบน แล้วงอนิ้วเท้าลงเข้าหาฝ่าเท้า ขึ้น-ลง โดยไม่ยกส้นเท้า (ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง)



### ทำที่ 2. ตั้งส้นเท้า เขย่งปลายเท้า

: กระดกปลายเท้าให้สูงขึ้นจากพื้น โดยไม่ยกส้นเท้า สลับกับเขย่งปลายเท้า (ทำสลับกันข้างละ 8-12 ครั้ง)



### ทำที่ 3. ปลายเท้าวาดวงกลม

1. ให้ส้นเท้าอยู่กับพื้น กระดกปลายเท้าขึ้นทั้ง 2 ข้าง
2. หมุนปลายเท้า วาดออกด้านนอกเป็นวงกลม ตามเข็มนาฬิกา (ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง)
3. หมุนปลายเท้าเข้าด้านในเป็นวงกลม ทวนเข็มนาฬิกา (ทำซ้ำประมาณ 8-12 ครั้ง)



### ทำที่ 4. หมุนส้นเท้าเป็นวงกลม

: ให้ปลายเท้าอยู่กับพื้น ยกส้นเท้า หมุนส้นเท้าเป็นวงกลม แล้วหมุนกลับทิศ (ทำสลับกันข้างละ 8-12 ครั้ง)



### ทำที่ 5. ยืดเหยียด ขึ้น-ลง

1. ยกขาขึ้นให้ขนานกับพื้น เข่าเหยียดตรง
2. กระดกปลายเท้าขึ้นด้านบนแล้วงุ่มปลายเท้าชี้ลงพื้น (ทำสลับกันข้างละ 8-12 ครั้ง)



### ท่าที่ 6. เหยียดขา หมุนปลายเท้า

: หมุนปลายเท้าเป็นวงกลมเหมือนเขียนเลขศูนย์กลางอากาศ แล้วหมุนกลับทิศ (ทำสลับกันข้างละ 8-12 ครั้ง)



### ท่าที่ 7. ฉีกกระดาษ ปั้นลูกบอล

1. หยิบกระดาษหนังสือพิมพ์มา 1 กู่ กางออก
2. ใช้เท้าทั้ง 2 ข้างฉีกกระดาษ แบ่งเป็น 2 ส่วน เก็บไว้ 1 ส่วน
3. ใช้เท้าทั้ง 2 ข้างขยำกระดาษ ส่วนที่ 1 ปั้นให้เป็นลูกบอลกลมๆ
4. ใช้นิ้วเท้า 2 ข้าง คลี่ลูกบอลออก แล้วฉีกกระดาษให้เป็นชิ้นๆ ให้มากที่สุด
5. นำกระดาษหนังสือพิมพ์ส่วนที่แยกเก็บไว้ มาวาง ใช้นิ้วเท้าหยิบกระดาษที่ฉีกเป็นชิ้นๆ มาวาง จากนั้นใช้เท้าทั้ง 2 ข้าง ปั้นห่อกระดาษให้เป็นลูกบอลกลมๆ ให้แน่นที่สุด



### ท่าที่ 8. บริหารเข่า นั่งเหยียดขา

1. นั่งตัวตรง หลังชิดพนักเก้าอี้
  2. ห้อยขาทั้ง 2 ข้าง
  3. เหยียดขาขึ้นช้าๆ จนเข่าเหยียดตรง นับ 1-5 แล้ววางลงที่เดิม
- (ทำสลับกันข้างละ 8-12 ครั้ง)



**ทำที่ 9. บริหารเข้า จอขาขึ้นด้านหลัง**

1. ยืนตัวตรง เก้าอี้ หรือพนักเก้าอี้
2. จอขาขึ้นทางด้านหลังซ้ายๆ ทีละข้างจนสุดแล้ววางขาลงที่เดิม  
(ทำสลับกันข้างละ 8-12 ครั้ง)



5. การดูแลรักษาบาดแผล หากมีแผลเกิดขึ้นเล็กน้อยให้ล้างแผลด้วยน้ำดื่ม  
สุกและซับให้แห้ง *“ไม่ใช่ยาแดง น้ำยาเบตาดีน เมอร์โทโอเลต ทิงเจอร์ไอโอดีน  
ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เพราะระคายเคืองแผล”* ระวังอย่าให้แผลเปื่อยกน้ำ และอย่าให้  
ผ้าปิดแผลหลุดหรือเปื้อนสิ่งสกปรก แต่ถ้าแผลมีการอักเสบ เช่น ปวด บวม  
แดง ร้อนหรือเกิดเชื้อราที่เท้าไม่ควรปล่อยทิ้งไว้ แต่ควรรีบปรึกษาแพทย์ทันที

**บันทึก**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก จ

แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

## แผนการสอนการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สถานที่	หอผู้ป่วยใน
ผู้ใช้	พยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลผู้จัดการรายกรณี
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ผู้ป่วยสามารถบอกถึงสาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ถูกต้อง</li><li>2. ผู้ป่วยสามารถอธิบาย และบอกถึงวิธีการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายได้ถูกต้อง</li><li>3. ผู้ป่วยสามารถอธิบาย และบอกถึงวิธีการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารได้ถูกต้อง</li><li>4. ผู้ป่วยสามารถอธิบาย และบอกถึงวิธีการดูแลตนเองด้านการดูแลเท้าได้ถูกต้อง</li></ol>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/อุปกรณ์/สื่อ	การประเมินผล
<p>1. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถบอกถึงสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ถูกต้อง</p>	<p><b>สาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน</b>  <u>1. พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม</u> ได้แก่ การสูบบุหรี่ ไม่ออกกำลังกาย ความอ้วน การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องส่วน โดยเฉพาะอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวเป็นต้น  <u>2. พยาธิสภาพร่างกาย</u> ได้แก่ พันธุกรรม ระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ ประวัติเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์  <u>3. ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2</u> ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต และเกิดแผลที่เท้า เป็นต้น</p>	<p>1. สร้างสัมพันธภาพ โดยการกล่าวทักทายแนะนำตนเองต่อผู้ป่วยและญาติ พูดคุยเรื่องสุขภาพทั่วไป บอกวัตถุประสงค์ รูปแบบของกิจกรรม และระยะเวลาของกิจกรรม  2. สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้พัฒนาความสามารถโดยการจัดหามุมที่เงียบ มีความเป็นส่วนตัว พยาบาลมีท่าที่เป็นมิตร รับฟังความคิดเห็น ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย  3. อธิบายสาเหตุ ปัจจัย ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในโรคเบาหวานชนิดที่ 2  4. เน้นจุดประสงค์ของการควบคุมโรคเบาหวาน คือ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน  - เน้นย้ำให้เห็นถึง อันตรายของภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน และสถิติการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ตาบอด ไตวาย และการถูกตัดขา เป็นต้น</p>	<p>- บรรยายโดยใช้ Power point  - ภาพแสดงภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต เท้า  - ภาพแสดงเส้นเลือดโป่งพองที่จอร์รับภาพของตา  - คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน</p>	<p>- สามารถบอกถึงสาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้  - สามารถบอกถึงภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้  อย่างน้อย 3 ข้อ</p>



วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/อุปกรณ์/สื่อ	การประเมินผล
<p>2. ผู้ป่วยสามารถอธิบายและบอกถึงวิธีการดูแลตนเองด้านออกกำลังกายได้ถูกต้อง</p>	<p><b>การออกกำลังกาย</b>  <b>การออกกำลังกายที่เหมาะสม</b> ต้องคำนึงถึง  <b>1.ชนิดหรือประเภทของการออกกำลังกาย</b>  ควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น เดินเร็ว การวิ่งเหยาะๆ ว่ายน้ำ การเล่นโยคะ การออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด เป็นต้น  <b>2.วิธีการของการออกกำลังกาย</b>  เลือกวิธีหรือประเภทที่ไม่เป็นอันตราย คำนึงถึงสมรรถภาพร่างกาย ความชอบ อายุ กิจกรรมประจำวัน และภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอยู่  <b>3.ความถี่</b> ควรเป็น 3-5 วันต่อสัปดาห์  <b>4.เวลา</b> หรือความนานของการออกกำลังกาย  -ระยะอบอุ่นร่างกาย5-10 นาที  -ระยะออกกำลังกาย ใช้ระดับเบาถึงปานกลาง  -ระยะผ่อนคลาย5-10 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สร้างสัมพันธภาพ โดยกล่าวทักทายแนะนำตนเองต่อผู้ป่วยและญาติ พูดคุยเรื่องสุขภาพทั่วไป บอกวัตถุประสงค์ รูปแบบของกิจกรรม และระยะเวลาของกิจกรรม</li> <li>สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้พัฒนาความสามารถโดยการจัดหามุมที่เงียบ มีความเป็นส่วนตัว พยาบาลมีท่าที่เป็นมิตร รับฟังความคิดเห็น ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย</li> <li>สนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติ ร่วมกันประเมินปัญหาการออกกำลังกาย และข้อจำกัดต่างๆ โดยการพูดคุย ร่วมกับทบทวนจากเวชระเบียน/สมุดบันทึกสุขภาพ</li> <li>สอบถามความต้องการการช่วยเหลือจากพยาบาลด้านออกกำลังกาย</li> <li>สอน ชี้แนะให้ผู้ป่วยและญาติ เกิดความตระหนัก มีความตั้งใจในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง โดยพยาบาลอธิบายให้เห็นประโยชน์ของการออก</li> </ol>	<p>- บรรยายโดยใช้ Power point  - ภาพแสดงวิธีการออกกำลังกายด้วยวิธีการต่างๆ  - สาธิตและสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกาย</p>	<p>- การสังเกต  ความสนใจและการซักถามข้อสงสัย  - ร่วมค้นหาปัญหาและบอกถึงข้อจำกัดในการออกกำลังกาย  - สามารถบอกถึงวิธีการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสมได้</p>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/ อุปกรณ์/สื่อ	การประเมินผล
	<p><u>ข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย</u></p> <p>ต้องคำนึงถึง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ช่วงเวลาของวัน</li> <li>2. อุปกรณ์และสถานที่</li> <li>3. ข้อปฏิบัติเฉพาะบุคคล</li> </ol>	<p>กำลังกายอย่างต่อเนื่อง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. ให้ผู้ป่วยและญาติร่วมกันฝึกปฏิบัติเลือกวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม</li> <li>7. ให้ผู้ป่วยและญาติร่วมกันสาธิตย้อนกลับวิธีการออกกำลังกายที่เลือก</li> </ol>	<p>- คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน</p>	<p>- สามารถตัดสินใจ/เลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองได้</p> <p>-สามารถเลือกตอบวิธีการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้</p>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/อุปกรณ์/สื่อ	การประเมินผล
<p>3. ผู้ป่วยสามารถอธิบายและบอกถึงวิธีการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารได้ถูกต้อง</p>	<p><b>การควบคุมอาหาร</b></p> <p>ควรคำนึงถึงอาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ ในสัดส่วนแบ่ง น้ำตาล และไขมันที่เหมาะสม ควรปฏิบัติ ดังนี้</p> <p><b>1.ประเมินภาวะโภชนาการ</b></p> <p>โดยการหาค่าดัชนีมวลกาย เพื่อดูค่าน้ำหนักตัวที่ควรจะเป็นของผู้ป่วย เพื่อประเมินว่าพอม ปกติ หรืออ้วนเกินไป</p> <p><b>2. กำหนดค่าพลังงาน</b></p> <p>พลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวันขึ้นอยู่กับภาวะโภชนาการ น้ำหนักตัว กิจกรรมที่ทำแต่ละวัน</p> <p><b>3.สัดส่วนอาหารที่เหมาะสม</b></p> <p>ควรได้รับอาหารครบ 5 หมู่ มีปริมาณพลังงานที่ได้จากอาหารคาร์โบไฮเดรต: โปรตีน: ไขมัน คือ 50:20:30</p> <p><b>4. ประเภทอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สร้างสัมพันธภาพ โดยการกล่าวทักทาย แนะนำตนเองต่อผู้ป่วยและญาติ พูดคุยเรื่องสุขภาพทั่วไป บอกวัตถุประสงค์ รูปแบบของกิจกรรม และระยะเวลาของกิจกรรม</li> <li>สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้พัฒนาความสามารถโดยการจัดหามุมที่เงียบ มีความเป็นส่วนตัว พยาบาลมีท่าที่เป็นมิตร รับฟังความคิดเห็นปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย</li> <li>สนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติ ร่วมกันประเมินประเมินปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ปัญหาการควบคุมอาหารและข้อจำกัดต่างๆ โดยการพูดคุย ร่วมกับทบทวนจากเวชระเบียน/สมุดบันทึกสุขภาพ</li> <li>สอบถามความต้องการการช่วยเหลือจากพยาบาล ด้านการควบคุมอาหาร</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายโดยใช้ Power point</li> <li>- ภาพแสดงตัวอย่างสัดส่วนอาหาร (เป็นมือ)</li> <li>- ภาพแสดงตัวอย่างอาหารหมวดต่างๆ</li> <li>- เวชระเบียน/สมุดบันทึกสุขภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การสังเกตความสนใจและการซักถามข้อสงสัย</li> <li>- ร่วมประเมินปัญหาและข้อจำกัดในการรับประทานอาหารที่เหมาะสม</li> </ul>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/อุปกรณ์/ สื่อ	การ ประเมินผล
-	<p><b><u>ประเภทที่ 1 อาหารที่งดหรือห้ามรับประทาน</u></b></p> <p><b>(1) อาหารที่ใส่น้ำตาลทุกชนิด</b> ได้แก่ น้ำหวาน น้ำอัดลม น้ำตาลทราย น้ำตาลปีบ น้ำผึ้ง น้ำตาลก้อน ขนมหวานต่างๆ ลูกอม หมากฝรั่ง ช็อคโกแลต เยลลี่ แยม ไอศกรีม น้ำชาและกาแฟที่ใส่น้ำตาล เป็นต้น</p> <p><b>(2) ผลไม้ที่มีรสหวานจัด</b> ได้แก่ เงาะ ทูเรียน ขนุน มะม่วงสุก ลองกอง ลำไย ลิ้นจี่ ฝรั่ง ละมุด น้อยหน่า ผลไม้กระป๋อง ผลไม้กวน ผลไม้เชื่อมและผลไม้แช่อิ่ม เป็นต้น เนื่องจากผลไม้ที่มีรสหวานจัดเมื่อถูกซึมเข้าสู่ร่างกายแล้ว จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว</p> <p><b>(3) สุราหรือแอลกอฮอล์</b> ถึงแม้ว่าแอลกอฮอล์</p>	<p>5. สอน ชี้นำให้ผู้ป่วยและญาติ เกิดความตระหนักและมีความตั้งใจในการควบคุมอาหารอย่างต่อเนื่อง โดยอธิบายให้เห็นประโยชน์ของการควบคุมอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม</p> <p>6. สอน ชี้นำถึงวิธีการประเมินภาวะโภชนาการ และความต้องการพลังงานด้วยตนเอง</p> <p>7. กระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติร่วมกันสาธิตย้อนกลับพร้อมทั้งให้กำลังใจ ในการฝึกปฏิบัติ</p> <p>8. อธิบายให้ทราบเกี่ยวกับประเภทอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน</p> <p>9. ให้ผู้ป่วยและญาติร่วมกันฝึกปฏิบัติเลือกเมนูประเภทอาหารที่ผู้ป่วยสามารถรับประทาน และไม่ควรรับประทาน</p>	<p>- คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2</p> <p>- ภาพแสดงอาหารที่ควรรับประทานหรือหลีกเลี่ยง</p>	<p>- สามารถบอกถึงวิธีการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารที่เหมาะสมได้</p> <p>-สามารถเลือกประเภทหรือเมนูอาหารได้อย่างน้อย 50 เปอร์เซ็นต์</p>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/อุปกรณ์/ สื่อ	การ ประเมินผล
-	<p><u>ประเภทที่ 2 อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องจำกัด/ควบคุมปริมาณ</u> รับประทานได้บ้างแต่ต้องจำกัดปริมาณ</p> <p>(1) ผลไม้ สามารถรับประทานได้ไม่เกินวันละ 100 กรัม ผลไม้ที่รับประทานได้ เช่น ส้ม ชมพู พุทรา แดงโม ฝรั่ง มะละกอสุก ส้มโอและแอปเปิล เป็นต้น</p> <p>(2) เนื้อสัตว์และอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู ไก่ทอด หนังไก่ กุนเชียง ไข่กรอกและเนื้อสัตว์ติดมันให้รับประทานให้น้อยที่สุด เป็นต้น</p> <p>(3) ไขมัน ควรรับประทานได้ไม่เกินวันละ 1-2 ช้อนโต๊ะ และควรเป็นไขมันจากพืช ยกเว้นน้ำมันปาล์ม</p> <p>(4) อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง รับประทานได้ &lt; 300 มิลลิกรัมต่อวัน เช่น กุ้ง ปลาหมึก เครื่องในสัตว์ ไข่แดงและไข่ปลา เป็นต้น</p>	-	-	-

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/ อุปกรณ์/สื่อ	การ ประเมินผล
-	<p>(5) อาหารและขนมที่มีรสเค็มจัด เช่น บัวเค็ม สาหร่ายกรอบเค็ม และขนมกรอบชนิดต่างๆ</p> <p>(6) นม ควรดื่มนมพร่องมันเนยและนมรสจืด</p> <p><b><u>ประเภทที่ 3 อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัด</u></b></p> <p>(1) ผักหมวด ก รับประทานได้ไม่จำกัดเพราะมีน้ำตาลน้อย ได้แก่ ผักบุ้ง ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ผักกาดขาว ผักกาดหอม ยอดผักทอง ใบตั้ง โถ้ มะเขือชนิดต่างๆ น้ำเต้า แดงกวา บวบ ผักโขม พักเขียว ผักตำลึง แดงร้าน ใบจีนฉ่าย เป็นต้น</p> <p>(2) ผักหมวด ข รับประทานได้แต่ต้องระมัดระวังบ้างเพราะมีน้ำตาลมากกว่าผักหมวด ก ได้แก่ ฟักทอง แครอท พริกหยวก ถั่วลันเตา ดอกคะน้า ผักกระเฉด ชะอม ถั่วฝักยาว สะตอ หน่อไม้ หอมใหญ่ ข้าวโพดอ่อน ดอกกะหล่ำ ถั่วแขก มันแกว ดอกแค สะเดา แห้ว เป็นต้น</p>	-	-	-

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/ อุปกรณ์/สื่อ	การ ประเมินผล
<p>3. ผู้ป่วยสามารถอธิบายและบอกถึงวิธีการดูแลตนเองด้านการดูแลเท้าได้ถูกต้อง</p>	<p><b>การดูแลเท้า</b> ควรปฏิบัติดังนี้</p> <p><b>1. การดูแลและรักษาความสะอาดเท้า</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรทำความสะอาดเท้าด้วยน้ำอุ่นและสบู่อ่อนๆ ทุกวัน</li> <li>- ไม่ควรใช้ขนแปรงขัดเท้าและเล็บเท้า</li> <li>- ไม่จำเป็นต้องแช่เท้า แต่ถ้าต้องทำเพื่อการส่งเสริมการไหลเวียนเลือดหรือบรรเทาอาการไม่สุขสบายให้แช่น้ำอุ่นและแช่นานไม่เกิน 5 นาที และก่อนแช่น้ำจะต้องทำการทดสอบอุณหภูมิน้ำก่อน โดยใช้สอกทดสอบอุณหภูมิระดับความร้อนของน้ำ โดยแตะบริเวณผิวหนัง กรณีผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาทส่วนปลายมากจนไม่สามารถรับความรู้สึกร้อนได้ ควรให้ญาติทำการทดสอบอุณหภูมิน้ำแทน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สร้างสัมพันธภาพ โดยการกล่าวทักทายแนะนำตนเองต่อผู้ป่วยและญาติ พูดคุยเรื่องสุขภาพต่างๆ ไป บอกวัตถุประสงค์ รูปแบบของกิจกรรม และระยะเวลาของกิจกรรม</li> <li>2. สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้พัฒนาความสามารถโดยการจัดหามุมที่เงียบ มีความเป็นส่วนตัว พยาบาลมีท่าที่เป็นมิตร รับฟังความคิดเห็นปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย</li> <li>3. สนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติร่วมกันประเมินปัญหาข้อจำกัดในการดูแลเท้า</li> <li>4. อธิบายให้เห็นถึงความสำคัญของการดูแลเท้า จำนวนผู้ป่วยที่เกิดแผลที่เท้าหรือถูกตัดขา พร้อมทั้งให้ดูภาพการเกิดแผลที่เท้า</li> <li>5. อธิบายถึงวิธีการดูแลเท้าที่ถูกต้องเหมาะสม</li> <li>6. สาธิตการบริหารเท้า ให้ผู้ป่วยและญาติสาธิตย้อนกลับ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-บรรยายโดย power point ภาพการเกิดแผลที่เท้า</li> <li>- ภาพการดูแลเท้า</li> <li>- ภาพการบริหารเท้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การสังเกต</li> <li>- ความสนใจและการซักถามข้อสงสัย</li> <li>- ผู้ป่วยสามารถสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการบริหารเท้าได้อย่างน้อย 5 ท่า</li> </ul>

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/ อุปกรณ์/สื่อ	การ ประเมินผล
-	<p><b>การดูแลเท้า (ต่อ)</b></p> <p>- หลังทำความสะอาดเท้าควรเช็ดและซับเท้าให้แห้งสนิท โดยเฉพาะซอกนิ้วเท้า เพราะความเปียกชื้น ทำให้เกิดแผลและติดเชื้อถ้าผิวหนังที่เท้าแห้ง ควรใช้ครีมหรือโลชั่นทาบางๆ เว้นซอกนิ้วเท้าเพราะอาจทำให้เกิดการหมักหมม</p> <p><b>2. การตรวจเท้า</b> ควรตรวจอย่างน้อยวันละ 1 ครั้งให้ทั่วทั้งฝ่าเท้า หลังเท้า และสันเท้า รวมซอกเท้าและนิ้วเท้า ตรวจดูอาการ ปวด บวม แดง ร้อน แผล รอยข้ำ ผิวหนังเปลี่ยนสี เม็ดพอง รอยแตกของผิวหนัง ตาปลา ว่ามีหรือไม่มี ถ้าตรวจเท้าไม่สะดวกอาจใช้กระจกส่องดู หรือหากมีปัญหาสายตามองไม่ชัดเจน ต้องให้บุคคลใกล้ชิดช่วยดูให้</p>	7. ให้ผู้ป่วยและญาติร่วมกันฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกวิธีการดูแลเท้าที่ถูกต้อง	- คู่มือการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	- ผู้ป่วยสามารถเลือกและบอกถึงวิธีการดูแลเท้าได้ถูกต้อง



วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/ อุปกรณ์/สื่อ	การ ประเมินผล
-	<p><b><u>3. การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตัดเล็บควรตัดหลังอาบน้ำเสร็จใหม่ๆ หรือหลังทำความสะอาดเท้า เพราะจะทำให้เล็บนุ่มตัดง่าย ควรตัดด้วยความระมัดระวังแนวตรง ไม่ตัดโค้งเข้ามุกเล็บ หรือสั้นเกินไปเพราะจะทำให้เกิดแผลได้ง่าย อุปกรณ์ที่ใช้ต้องสะอาดควรใช้วัสดุแข็ง และซอกเล็บ ห้ามตัดตาปลาหรือจี้หูดด้วยตนเอง หลังการตัดเล็บดูว่ามีบาดแผลเกิดขึ้นหรือไม่ หากพบว่ามีบาดแผลหรือเล็บมีรูปร่างผิดปกติควรรีบปรึกษาแพทย์</li> <li>- การสวมถุงเท้าและรองเท้า ให้สวมรองเท้าตลอดเวลาทั้งในและนอกบ้าน รองเท้าที่สวมควรนิ่มและหุ้มปลายนิ้วเท้าได้ทุกนิ้ว เพื่อป้องกันการกระแทกกับสิ่งต่างๆ ขนาดรองเท้าควรพอดีกับเท้า ไม่ควรสวมรองเท้าแตะและรองเท้าส้นสูง นอกจากนี้ใส่รองเท้าแล้วควรใส่ทุกเท้าด้วยเพื่อลดแรงเสียด</li> </ul>	-	-	-

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/ อุปกรณ์/สื่อ	การ ประเมินผล
-	<p><b>การดูแลเท้า (ต่อ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเลือกรองเท้าคู่ใหม่ ควรเลือกซื้อรองเท้าช่วงเย็น เพราะเท้าขยายตัวเต็มที่ ควรทดลองใส่รองเท้าทั้ง 2 ข้าง ความยาวต้องเหลือเกิน ½ นิ้ว ควรเป็นรองเท้าผ้าใยสังเคราะห์ รองเท้าผ้าใบ และรองเท้าหนัง หุ้มส้น ส้นไม่สูง ไม่ควรเป็นรองเท้าที่ทำด้วยพลาสติกเพราะจะทำให้อับชื้น และเมื่อซื้อรองเท้าแรกควรสวมเพียงวันละ ½ ชั่วโมง นานประมาณ 4-5 วัน เพื่อป้องกันปัญหารองเท้ากัดก่อนสวมรองเท้าทุกครั้งควรตรวจภายในรองเท้าว่ามีวัตถุมีคม อยู่หรือไม่</li> <li>- ป้องกันการเกิดแผลที่เท้าจากสิ่งอื่นๆ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดแผล ระมัดระวังเมื่ออยู่ใกล้กับสิ่งที่เป็นความร้อน</li> </ul>	-	-	-

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	วิธีการ/ อุปกรณ์/สื่อ	การ ประเมินผล
-	<p>การดูแลเท้า(ต่อ)</p> <p><u>4. การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า</u></p> <p>เพื่อให้เนื้อเยื่อบริเวณเท้าได้รับออกซิเจนเพียงพอ เลี่ยงการนั่งไขว่ห้างหรือนั่งของๆ งค          สุนัขหรือซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิด          เส้นเลือดตีบตันและจะเร่งให้เส้นเลือดเล็กๆ          ตีบตันเร็วขึ้น ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้          อยู่ในเกณฑ์ปกติ และควรบริหารเท้าทุกวัน          เพื่อส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า</p>	-	-	-



