

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร  
จังหวัดสกลนคร

นางวิมลวรรณ ศรีเรไร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2551

**The Development of a Caring System for Diabetic Patients at Phra Ajarn Ban  
Thanagaro Hospital , Sakon Nakhon Province**

**Mrs. Winawan Srirarai**

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Administration

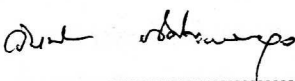
School of Nursing

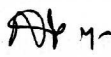
Sukhothai Thammathirat Open University

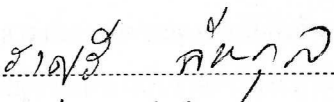
2008

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนาโกโร  
จังหวัดสกลนคร  
ชื่อและนามสกุล นางวิณาวรรณ ศรีเรไร  
แขนงวิชา การบริหารการพยาบาล  
สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล  
2. อาจารย์ ดร.ราศรี ถิ่นะกุล

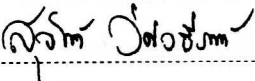
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ราศรี ถิ่นะกุล)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา  
การบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

  
..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิสวธีรานนท์)

วันที่ 22 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2552

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร จังหวัด  
สกลนคร

**ผู้วิจัย** นางวิภาวรรณ ศรีเรไร **ปริญญา** พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล (2) ดร.ราศรี ลีนะกุล

**ปีการศึกษา** 2551

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอกุพาน จังหวัดสกลนคร

การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่ 1) ระยะศึกษาสถานการณ์ก่อนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการทบทวนวรรณกรรม การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม 2) ระยะการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และ 3) ระยะประเมินผลโดยนำระบบไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ จำนวน 10 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยในแต่ละระยะมีดังนี้ 1) ระยะศึกษาสถานการณ์ พบปัญหาทั้งในผู้ป่วยและผู้ให้บริการดังนี้ (1) ผู้ป่วยมีปัญหาในการปฏิบัติตัวในด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และ ด้านการใช้ยา และ (2) ผู้ให้บริการให้บริการตามปัญหาเฉพาะหน้า ขาดการประสานงานในทีมสุขภาพ เพื่อให้บริการต่อเนื่อง 2) ระบบการให้บริการที่พัฒนาขึ้นได้แก่ การประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยแต่ละคน การกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานระหว่างทีมสุขภาพและการจัดบุคลากรเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย ได้อย่างถูกต้อง และ 3) ระยะประเมินผลพบว่าผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 70 มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ผู้ป่วยทั้งหมด (ร้อยละ 100) ไม่มีการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันหลังการจำหน่าย ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการมีความพึงพอใจในระบบการดูแลผู้ป่วยในระดับมาก ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้นในโรงพยาบาลชุมชน ช่วยให้เกิดระบบการดูแลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน และเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ผู้ให้บริการเกิดแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน และเกิดเครือข่ายความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ** ระบบการดูแล ผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลชุมชน

**Thesis title:** The Development of a Caring System for Diabetic Patients at Phra Ajarn Ban Thanagaro Hospital, Sakon Nakhon Province

**Researcher:** Mrs. Winawan Srirarai; **Degree:** Master of Nursing Science (Nursing Administration); **Thesis advisors:** (1) Dr. Somjai Puttapitukpol, Associate Professor; (2) Dr. Rasee Leenakul, Lecturer; **Academic year:** 2008

### ABSTRACT

The purpose of this research was to develop a caring system for diabetes patients at Phra Ajarn Ban Thanagaro Hospital in Sakon Nakhon Province.

The research process was divided into 3 phases. Phase I: a situation analysis which analyzes the current situation before developing the caring system for diabetic patients. This phase comprised literature review, observation, in-depth interview, and focus group. Phase II: a system development which developed the caring system for diabetic patients. And Phase III: a system evaluation which evaluates the application of the caring system. Ten diabetic patients who suffered from uncontrolled hyperglycemia were the subjects of this study. Quantitative data were analyzed by descriptive statistics; whereas, qualitative data were analyzed by content analysis.

Findings were summarized as follows. Phase I: the results were grouped into two aspects: 1) patients and caring persons. Patients faced three problems and difficulties food consumption, exercise behaviors and drug use. 2) Instead of providing continuous care, caring persons provided ad hoc nursing care and did not coordinate within their health care team. Phase II: the new caring system was developed for helping patients to care for themselves correctly in terms of diet, medicine, and exercise. This system included (1) an evaluation on self-care of each patient and (2) a practice guideline for health care team and a guideline for assigning care persons. Phase III: evaluation, the blood sugar of the majority (70%) of the patients decreased. There were no unplanned re-admissions with the same or related causes within 28 day after discharged. Moreover, both patients and health care persons were satisfied with the new system. Therefore, the new diabetic care system in community hospital helps to care for an individual patient systemically and appropriately. The system helps patients to care for themselves effectively, offers a clear guideline for care persons, and facilitates co-ordination for continuous care.

**Keywords:** Caring system, Diabetic patients, Community Hospital

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จสมบูรณ์ โดยได้รับการสนับสนุน และความช่วยเหลือเป็นอย่างดี จากอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล และอาจารย์ ดร.ราศรี ลีนะกุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้เวลา ความรู้ ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา และติดตามการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้อย่างใกล้ชิดเสมอมา ตลอดจนผลักดันให้เกิดการวิจัยที่มีประโยชน์ต่อโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร ตั้งแต่เริ่มการดำเนินการวิจัยจนกระทั่งการวิจัย สำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและความช่วยเหลือจากท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน คือ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี, อาจารย์นายแพทย์ สมชาย พรหมจักร, อาจารย์รัชนิ โษติมงคล, อาจารย์สุพัฒน์ สมจิตรสกุล และอาจารย์ราณี วิริยะเจริญกิจ ที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำ ในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณนายแพทย์โสภณ วันฉวีวิทยธร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่กรุณาให้ศึกษาวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือในโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร และขอขอบคุณคุณนาคี สอนโพธิ์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลที่ให้ความช่วยเหลือให้กำลังใจรวมถึง พยาบาลวิชาชีพที่ผู้ป่วยในและ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทุกคน ที่ได้เสียสละเวลาเข้าร่วมดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในครั้งนี้

สุดท้าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อนนักศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ และครอบครัวของผู้วิจัยได้แก่นายประเสริฐ ศรีเรไร คู่สมรส นายปวิณ ศรีเรไร ลูกชายและนางสาววรรณรดา ศรีเรไร ลูกสาว ที่คอยให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี คุณค่า และประโยชน์ที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่บุพการี และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีมา ณ ที่นี้

นางวิณาวรรณ ศรีเรไร

มิถุนายน 2552

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฉ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
สมมุติฐานการวิจัย .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	8
โรคเบาหวาน .....	8
มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน .....	22
ทฤษฎีระบบ .....	29
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม .....	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	51
ระยะที่ 1 ระยะก่อนดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน .....	51
ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน .....	54
ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลหลังการพัฒนาระบบ .....	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
ระยะที่ 1 ระยะก่อนดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน .....	59
ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน .....	73
ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลหลังการพัฒนาระบบ .....	88

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	98
สรุปการวิจัย .....	98
อภิปรายผล .....	103
ข้อเสนอแนะ .....	106
บรรณานุกรม .....	108
ภาคผนวก .....	119
ก กิจกรรมการวิจัย .....	120
ข จริยธรรมการวิจัย .....	126
ค ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ .....	130
ง เครื่องมือวิจัย .....	140
ประวัติผู้วิจัย .....	170



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ..... 23
ตารางที่ 2.2	การจัดองค์กรเพื่อการดูแลผู้ป่วย ..... 26
ตารางที่ 4.1	แสดงการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อน-หลังการพัฒนา ..... 74
ตารางที่ 4.2	แสดงจำนวนร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน ..... 79
ตารางที่ 4.3	แสดงร้อยละของการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหาร ..... 81
ตารางที่ 4.4	แสดงร้อยละของการปฏิบัติตัวเรื่องการใช้ยา ..... 81
ตารางที่ 4.5	แสดงร้อยละของการปฏิบัติตัวเรื่องการออกกำลังกาย ..... 82
ตารางที่ 4.6	แสดงการติดตามผลการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ..... 88

ญ

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน .....	4
ภาพที่ 2.1 ตำแหน่งจิตวิทยาอินสุลิน .....	17
ภาพที่ 2.2 กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน .....	24
ภาพที่ 2.3 แบบจำลองระบบเปิด .....	30
ภาพที่ 2.4 ทฤษฎีการจัดระบบ .....	32
ภาพที่ 2.5 กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในรูปแบบวงจรการวิจัย.....	41

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังซึ่งทวีความสำคัญมากขึ้นของประเทศไทยและทั่วโลก จากสถิติขององค์การอนามัยโลกพบว่าอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานในช่วง 12 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2553 จะเพิ่มสูงขึ้นถึง 20 เท่า โดยคาดว่าใน พ.ศ. 2553 จะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกอย่างน้อย 221 ล้าน และ 300 ล้านคนใน พ.ศ. 2568 ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2545 คิดเป็นอัตราเพิ่มประมาณร้อยละ 35 ซึ่งพบอัตราสูงมากในประเทศที่กำลังพัฒนา (ชิตี สนับบุญ และ วิทยา ศรีดามา 2549)

สำหรับในประเทศไทยข้อมูลการศึกษาของ Inter ASIA พ.ศ. 2543 ระบุว่าประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป พบว่าความชุกของโรคเบาหวานเท่ากับร้อยละ 9.6 ซึ่งเป็นประชากรถึง 2.4 ล้านคน ผู้ที่เข้ารับการรักษามากกว่าครึ่งไม่เคยรู้มาก่อนว่าเป็นเบาหวาน ไปพบแพทย์ด้วยอาการอย่างอื่น เช่น เป็นแผลติดเชื้อ ไม่หายหรือเหนียวง่ายอ่อนเพลียผิดปกติ (เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิกเรื่องโรคเบาหวาน 2549)

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตสังคมและเศรษฐกิจ เป็นเหตุให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาลและการเอาใจใส่ดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถควบคุม ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดได้ ด้วยการปฏิบัติตนที่ถูกต้องในเรื่องการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา เพื่อป้องกันมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งอาจลุกลามจนเกิดอันตรายถึงชีวิต เช่น ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง หรือ ต่ำเกินไป การเกิดแผลที่เท้า การติดเชื้อในร่างกาย เป็นต้น จากผล การศึกษาของ รัชณี โชติมงคลและคณะ (2541) พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน 5 ด้าน คือด้านการควบคุมอาหารที่ผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติมากที่สุดคือการ รับประทานอาหารที่ครบทั้ง 5 หมู่ ร้อยละ 93.1 ด้านการออกกำลังกายผู้ป่วยไม่ได้ออกกำลังกายอย่าง เพียงพอ ร้อยละ 63.2 ด้านการใช้ยาและการติดตามการรักษาคือส่วนมากรับประทานยาได้อย่าง ถูกต้องติดตามผลการตรวจระดับเลือดทุกครั้งว่าอยู่ในระดับใด ร้อยละ 95.4 ด้านการดูแลสุขภาพ ทั่วไปและการดูแลเท้าปฏิบัติได้หมด ร้อยละ 100 ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนอื่นจาก

โรคเบาหวาน ปฏิบัติได้มากที่สุดร้อยละ 89.7 จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆร่วมด้วย ทำให้ต้องเสียค่ารักษาพยาบาลจำนวนมาก จนกลายเป็นภาระทางเศรษฐกิจ ตั้งแต่ระดับผู้ป่วยครอบครัว จนกระทั่งระดับประเทศ และพบว่าโรคแทรกซ้อนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวาน โดยค่าใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้นเป็น 3.5 เท่า เมื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีโรคแทรกซ้อนทางหลอดเลือดขนาดเล็กและขนาดใหญ่ร่วมด้วย(เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิก เรื่องโรคเบาหวาน 2549) ผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาในโรงพยาบาล ถ้าไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมและการติดตามเยี่ยมต่อเนื่องมีโอกาสที่จะกลับมารับการรักษาซ้ำได้ จะเห็นได้ว่าการเจ็บป่วยจากโรคเบาหวานทำให้ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานด้านร่างกายและจิตใจ เสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร

จากปัญหาดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุขจึงมีนโยบายที่จะจัดการดูแลเบาหวานอย่างครบวงจร จริงจัง และถูกต้องที่จะช่วยกันดูแล ระวังระวังและป้องกัน ลดอัตราการเกิดโรค ลดอันตรายจากภาวะแทรกซ้อน การส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้นั้น นอกจากบทบาทของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขแล้ว การเอาใจใส่และให้การสนับสนุนของญาติหรือครอบครัวผู้ป่วย จะช่วยให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้มากขึ้น รวมทั้งเพื่อนบ้าน ผู้ร่วมงาน หรือครูผู้สอน กรณีผู้ป่วยเป็นเด็กนักเรียน การให้การศึกษารักษาหรือให้การรักษาผู้ป่วยเบาหวาน จึงจำเป็นต้องให้ครอบครัวหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้ใกล้ชิดได้มีส่วนร่วมรับรู้ถึงการดำเนินโรคและกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยยังช่วยให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในขณะที่ผู้ป่วยดูแลตนเองได้น้อย โดยเฉพาะเด็กและผู้สูงอายุ (บุญทิพย์ สิริธรรังศรี 2538) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมชาย พรหมจักร (2549) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล ได้แก่ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การมีทักษะของผู้ป่วย การได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มสมรสบิดา มารดา ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินมากที่สุด 2 ปัจจัย คือ 1) การได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มสมรส บิดา มารดา ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ 2) การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ดังนั้นบุคลากรทีมสุขภาพจึงมีบทบาทมากในการสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานและญาติสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

การให้ความรู้ทางทฤษฎีและการปฏิบัติแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกต้อง ให้สามารถดูแลตนเองได้จึงเป็นสิ่งจำเป็น หลักสำคัญของการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน คือการควบคุมน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติมากที่สุดตลอดเวลา ดังนั้นการดูแลอย่างต่อเนื่องในการควบคุม

น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในเรื่องโภชนาการที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน คือการรับประทานอาหารสุขภาพ การรับประทานอาหารผักและอาหารที่มีเส้นใย การระมัดระวังกับอาหารที่จำกัดจำนวน งดอาหารต้องห้าม เช่นอาหารน้ำตาลและขนมหวาน โดยปฏิบัติกับการดูแลสุขภาพอนามัยตนเอง การออกกำลังกาย การรับประทานยา การปฏิบัติที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถป้องกันควบคุมไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ (พูนศิริ อรุณเนตร 2541) การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพนั้น ควรมีลักษณะที่ครอบคลุม เข้าใจได้ และตรงประเด็นต่อสภาพของผู้ป่วยการรองรับด้วยบริการทางสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ได้แก่การติดตามเยี่ยม การให้คำปรึกษาในรูปแบบต่างๆและสื่อที่สามารถช่วยให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ เมื่อมีการวางแผนที่มีประสิทธิภาพแล้ว จะช่วยลดเวลาในการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล การดูแลที่เหมาะสมที่บ้านผู้ป่วยด้วย เพื่อป้องกันการกลับเข้าสู่โรงพยาบาลก่อนเวลาอันควร ลดค่าใช้จ่าย เพิ่มการปฏิบัติหน้าที่และกิจกรรมต่างๆผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตที่มีคุณค่าและมีความสุขมากขึ้น และมีความพึงพอใจในรูปแบบการวางแผนจำหน่ายด้วย (วันเพ็ญ พิษิตพรชัย และอุษาวดี อัครวิเศษ 2545) ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจึงมีบทบาทที่สำคัญที่จะช่วยลดระยะเวลาการนอนพักรักษาในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย ญาติ และโรงพยาบาล ด้วยการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้เร็วขึ้น มีความพร้อมที่จะดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน จึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่อยู่ใน โรงพยาบาล จนกระทั่งกลับไปอยู่บ้าน หรือในชุมชน(ศรีสุดา รัศมีพงศ์ 2537)

โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนาโคร เป็นโรงพยาบาลชุมชนเปิดใหม่ ขนาด 30 เตียง เปิดให้บริการเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2547 และเปิดให้บริการตึกผู้ป่วยใน เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2548 จากการศึกษาทะเบียนประวัติผู้ป่วยในย้อนหลัง 3 ปี ระหว่างพ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2550 พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในตึกผู้ป่วยในเกือบครึ่งหนึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีอัตราเฉลี่ยเดือนละ 13 ราย จำนวนวันนอนเฉลี่ย 4 วัน อาการที่นำผู้ป่วยเบาหวานมารับการรักษาที่โรงพยาบาลอันดับหนึ่ง คือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง นอกจากนี้ผู้ป่วยเหล่านี้ยังมีอัตราเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลซ้ำร้อยละ 2.11

นอกจากนี้จากการศึกษาสถิติผู้มาใช้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกระหว่างพ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2550 พบว่า อัตราผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ระหว่างร้อยละ 4.16 (พ.ศ. 2548) ถึง ร้อยละ 5.81 (พ.ศ. 2550) ของจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด มีจำนวนสูงขึ้นตามลำดับ (ที่มาของข้อมูลจากโปรแกรม E-hosp.) อาการที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล คือมาด้วยอาการภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ แผลที่เท้า โรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานร่วมกับโรคไตวาย และ

อาการร่วมอื่นๆ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เจาะระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาเฉลี่ยประมาณ 300 - 400 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ขึ้นไป

จากการทบทวนแนวปฏิบัติของทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 14 คน และผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จำนวน 6 คนและจากการสังเกต พบว่ายังขาดระบบของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน นอกจากมารับการรักษาที่งานผู้ป่วยนอกหรือคลินิกเบาหวานบางครั้งก็มีอาการรุนแรงจนต้องเข้าการรักษาในตึกผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนต้องรักษาที่ตึกผู้ป่วยในจึงได้รับเพียงการรักษาพยาบาลภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ขาดการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความรู้และความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือเกิดปัญหาสุขภาพอื่นๆตามมาอีก

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพซึ่งปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน จึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งโรคเบาหวานเป็นปัญหาอันดับ 2 ใน 5 อันดับแรกของโรงพยาบาล เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน และพัฒนามาตรฐานบริการ โรคที่เป็นปัญหา 5 อันดับแรกของโรงพยาบาลให้ครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ โดยการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ได้มาตรฐานโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยจัดแผนการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคนเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ อารมณ์ สังคม ขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับสู่ชุมชน ซึ่งคาดว่าจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

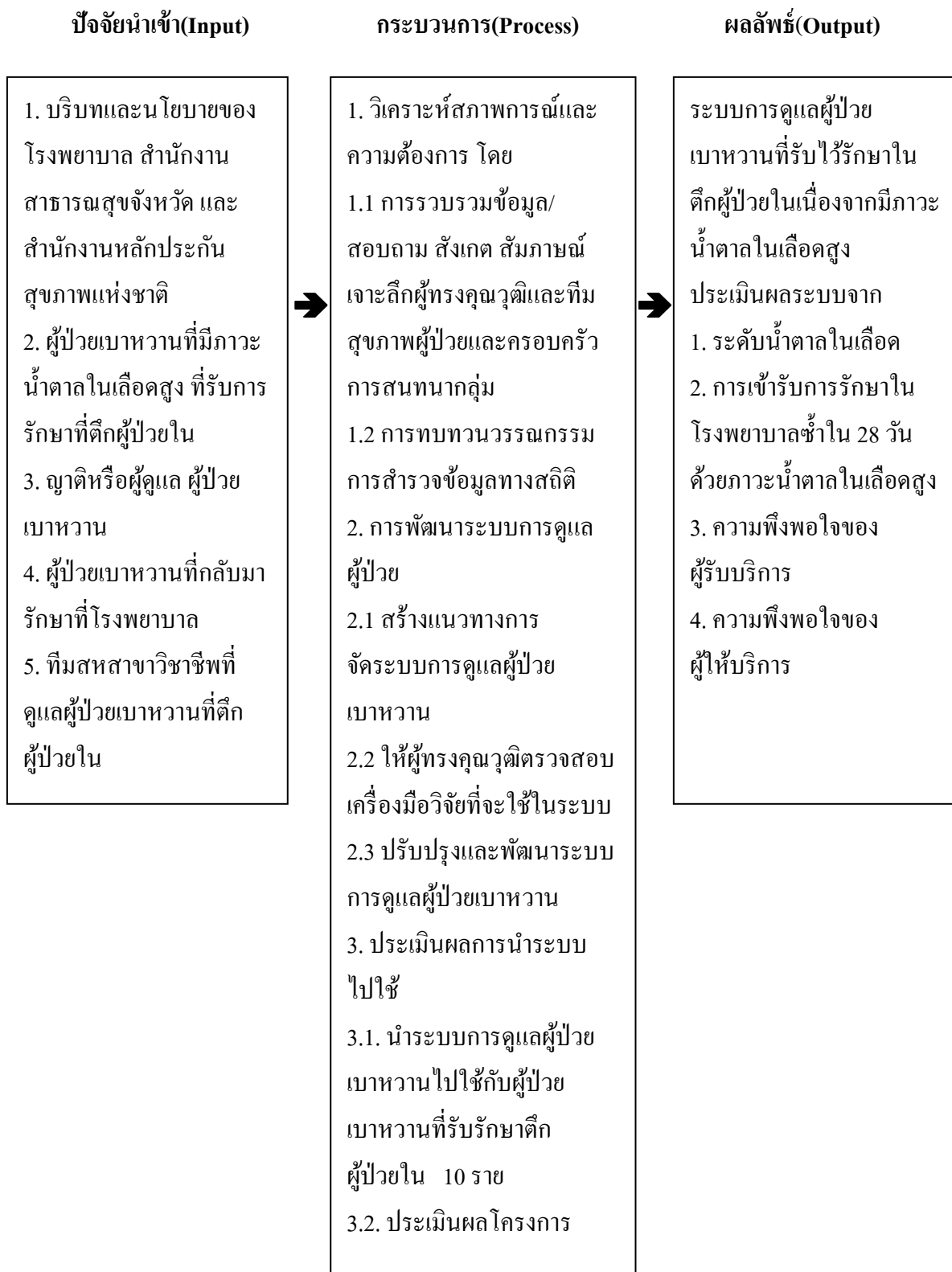
## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากโร

## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การสร้างกรอบแนวคิดการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาล

พระอาจารย์เบน ธนากโร จังหวัดสกลนคร ผู้ศึกษาได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของทฤษฎีระบบ (System Theory) (อ้างถึงในประพิน วัฒนกิจ 2541) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

#### 4. สมมุติฐานการวิจัย

ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนากโร เป็นอย่างไร

#### 5. ขอบเขตของการวิจัย

เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่รับไว้รักษาในตึกผู้ป่วยใน เนื่องจากมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ของ โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนากโร จังหวัดสกลนคร ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2551 ถึงเดือนพฤษภาคม 2552

#### 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

**6.1 การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน** หมายถึง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่รับไว้รักษาในตึกผู้ป่วยใน เนื่องจากมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย การประเมินพฤติกรรมในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้อาหารเบาหวาน โดยพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับมอบหมาย นำผลการประเมินมาวิเคราะห์และสร้างแนวทางในการให้การดูแลร่วมกันโดยทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ตั้งแต่รับไว้ในโรงพยาบาล จนถึงระยะ 1 เดือนหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล

**6.2 ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ** หมายถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 80 –130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

**6.3 ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับไว้รักษาที่ตึกผู้ป่วยใน** หมายถึง ผลของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน หลังอดอาหารนาน 8 ชั่วโมง โดยการเจาะจากปลายนิ้ว ก่อนการรับไว้รักษาในโรงพยาบาล .

**6.4 ระดับน้ำตาลในเลือดขณะรับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน** หมายถึง ผลของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ที่เจาะหลังอดอาหารนาน 8 ชั่วโมง และก่อนการรับประทานอาหาร โดยการเจาะจากปลายนิ้ว ขณะผู้ป่วยรับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน

**6.5 ระดับน้ำตาลในเลือดหลังการจำหน่ายกลับบ้าน** หมายถึง ผลของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ที่เจาะหลังอดอาหารนาน 8 ชั่วโมง โดยการเจาะจากปลายนิ้ว หลังจากผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน



**6.6 การกลับมารักษาซ้ำที่ตึกผู้ป่วยภายใน 28 วัน** หมายถึงการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยเบาหวานภายใน 28 วัน หลังการจำหน่ายกลับบ้านด้วย ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

**6.7 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ** หมายถึง ความคิดเห็นของทีมสุขภาพของโรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนาโคร ต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ซึ่งประเมินโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้บริการ

**6.8 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ** หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการดูแลตามระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้น จากทีมสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ซึ่งประเมินโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้รับบริการร่วมกับการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยตามกิจวัตรซึ่งใช้แบบประเมินความพึงพอใจ 7 ข้อ เกณฑ์การให้ระดับคะแนน 4 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 ได้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ของโรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนาโคร
- 6.2 ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ
- 6.3 ทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานพัฒนาศักยภาพ สามารถดูแลผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.4 เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆ

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้นำเสนอไว้ดังนี้

1. โรคเบาหวาน
2. มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
3. ทฤษฎีระบบ
4. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)

อินซูลิน คือฮอร์โมนชนิดหนึ่ง สร้างขึ้นจากต่อมเล็ก(Islets of langerhans) ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมาก ภายในเนื้อที่ประมาณร้อยละ 5 ของตับอ่อน ภายในต่อมเล็ก ๆ นี้ มีเซลล์อยู่หลายชนิด และชนิดหนึ่งนั้นเป็นตัวที่สร้างอินซูลิน ซึ่งอินซูลิน เป็นฮอร์โมนที่ช่วยเผาผลาญน้ำตาลและไขมันในร่างกาย ทำให้เกิดพลังงาน หรือเก็บสะสมไว้ใช้ในวันข้างหน้า ถ้าปราศจากอินซูลินร่างกายก็ไม่สามารถใช้อาหารให้เกิดประโยชน์ได้ตามปกติ

เปรียบเทียบเกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวานใหม่ของสหรัฐอเมริกา (ADA1997) และองค์การอนามัยโลก (WHO 1998) กับเกณฑ์เดิมขององค์การอนามัยโลก ซึ่งพิจารณาภาวะเบาหวานตามระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting plasma glucose: FPG) ดังนี้ (WHO 1985)

ADA (1997)  $FPG \geq 126$  มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เท่านั้น

WHO (1998)  $FPG \geq 126$  มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือ  $2\text{ h PG} \geq 200$  มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

WHO (1985)  $FPG \geq 140$  มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และหรือ  $2\text{ h PG} \geq 200$  มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

##### 1.1 อาการของโรคเบาหวาน

ผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน จะมีอาการปัสสาวะมาก ปัสสาวะบ่อยครั้ง โดยเฉพาะเวลา

กลางคืน หิวและกระหายน้ำ กินจุ ผอมลง อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ อาการเกิดขึ้นเนื่องจาก ร่างกายไม่สามารถใช้อาหารให้เป็นพลังงานได้ เพราะอินซูลินไม่เพียงพอ หรือไม่สามารถออกฤทธิ์ได้เพียงพอ เมื่อร่างกายต้องการใช้พลังงาน แต่ใช้อาหารที่รับประทานเข้าไปเกิดพลังงานไม่ได้ จึงรู้สึกหิว รับประทานมาก กินจุ ทำให้ระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดสูง เมื่อเลือดไหลผ่านไต โดยไม่สามารถกักเก็บน้ำตาลกลูโคสได้ ก็ถูกขับออกทางปัสสาวะ เกิดอาการปัสสาวะมากและบ่อยครั้ง ทำให้ร่างกายขาดน้ำ เกิดอาการกระหายน้ำ บางรายเกิดอาการแทรกซ้อน

## 1.2 ชนิดของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานแบ่งออกเป็น 3 ชนิด (American Diabetics Association 1997:521)

**1.2.1 ประเภทที่ 1 (Type 1)** เกิดจากการที่ตับอ่อนเสื่อมสภาพ จนไม่สามารถสร้างฮอร์โมนอินซูลิน เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ มักพบในผู้ป่วยอายุน้อยก่อน 30 ปี ควบคุมยาก เกิด คีโตสิส (ketosis) ได้ง่าย อาการของโรครุนแรง ลูกกลมรวดเร็ว

**1.2.2 ประเภทที่ 2 (Type 2)** เกิดจากการที่ตับอ่อนยังคงสร้างฮอร์โมนอินซูลินได้ แต่สมรรถภาพไม่ดีเท่าที่ควร ประกอบกับร่างกายต้องการอินซูลินมากกว่าปกติ เพื่อใช้ในการเผาผลาญสารอาหารมากเกินไป ควบคุมได้ง่ายกว่าประเภทที่ 1 ไม่ค่อยเกิดคีโตสิส มักพบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี ขึ้นไป และคนอ้วน

**1.2.3 เบาหวานที่เกิดตามหลังโรคอื่น (Diabetes Associated with Certain Conditions or Syndromes)** เช่น โรคตับอ่อน การได้รับยาหรือสารเคมีบางชนิด

## 1.3 เป้าหมายการรักษาเบาหวาน คือ

**1.3.1 ควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ในช่วง 80 – 140 mg%**

**1.3.2 ควบคุมระดับ Hb A<sub>1c</sub> < 7%**

**1.3.3 ป้องกันและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง (Acute and Chronic complication)**

**1.4 หลักการรักษาโรคเบาหวาน** โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่ต้องดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของผู้ป่วย องค์การอนามัยโลก ได้บัญญัติวัตถุประสงค์ในการดูแลรักษาโรคเบาหวานไว้ 4 ประการ คือ

1.4.1 เพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่ได้โดยปราศจากอาการที่เกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง

1.4.2 เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตประจำวันและชีวิตในสังคมอย่างใกล้เคียงปกติที่สุด

1.4.3 ความคุมโรคเบาหวานและเมตาบอลิซึม อื่นๆ ของร่างกายให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้และรักษาคุลที่ดีนี้ให้คงอยู่ตลอดไป

1.4.4 เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวาน

### 1.5. ภาวะโรคแทรกซ้อนวิกฤตในโรคเบาหวาน

ภาวะโรคแทรกซ้อนวิกฤตในโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นในลักษณะเฉียบพลัน เป็นสาเหตุของการตายในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ในอัตราค่อนข้างสูง แม้ว่าจะไม่เกิดภาวะวิกฤตเช่นนี้บ่อยก็ตาม ภาวะวิกฤตและเฉียบพลันนี้ได้แก่ ภาวะกรดจากคีโตน (ketoacidosis) หรือ diabetic ketoacidosis = DKA ภาวะความเข้มข้นในเลือดสูงโดยไม่เป็นกรด (hyperosmolar hyperglycemia non ketotic acidosis : HHNK) ภาวะกรดจากแล็กติก (lactic acidosis) และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งเกิดจากอินซูลินไม่เพียงพอ หรืออินซูลินไม่ได้หรือขาดอินซูลิน และได้รับอินซูลินหรือยาลดน้ำตาลในเลือดมากเกินไป ผลของภาวะวิกฤตนี้มีความรุนแรง ก่อให้เกิดความไม่สมดุลของของเหลว แร่ธาตุ และอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย นำไปสู่ความผิดปกติของอวัยวะต่างๆ ทั่วไป โดยเฉพาะ หัวใจ ไต สมอ อาจทำให้เสียชีวิตได้ ถ้าการช่วยเหลือไม่เหมาะสมหรือไม่ทันเวลา (วันดีชารามาต 2538 : 61; Hart and Newton 1983:170)

โรคเบาหวานเกิดจากอินซูลินมีจำนวนน้อย หรือมีไม่เพียงพอ หรือมีอินซูลินตามปกติ แต่ร่างกายไม่สามารถใช้ได้เต็มที่และที่สำคัญร่างกายไม่มีการสร้างอินซูลินเลย อินซูลินมีหน้าที่พาน้ำตาลเข้าสู่เซลล์เพื่อเผาผลาญ ให้เกิดพลังงานแก่ร่างกาย เมื่อขาดอินซูลินร่างกายต้องสลายโปรตีนและไขมัน ที่สะสมตามเนื้อเยื่อมาใช้พลังงานแทนคาร์โบไฮเดรตอย่างรวดเร็ว และรุนแรง โดยถูกกระตุ้นจากฮอร์โมนหลายชนิด ได้แก่ ฮอร์โมนกระตุ้นการเจริญเติบโต (growth hormone) ฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต (glucocorticoids) และ catecholamine ) และฮอร์โมนจากตับอ่อน ผลจากการสลายไขมันอย่างรวดเร็วและขาดอินซูลินทำให้มีการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ มีสารคีโตนตกค้างจำนวนมาก (ketosis) ซึ่งนำไปสู่การเกิดภาวะกรดจากคีโตน ส่วนการสลายโปรตีนจะเกิดกรดแล็กติกตกค้างจำนวนมาก ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลที่ร่างกายใช้ไม่ได้ เพราะขาดอินซูลินรวมกับน้ำตาลที่ถูกสร้างหรือสลายมาจากตับ และกล้ามเนื้อที่สะสมเพิ่มขึ้นเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) ซึ่งจะเพิ่มความเข้มข้นของเลือด (osmolarity) ทำให้มีการขับถ่ายปัสสาวะมาก ทำให้ร่างกายขาดน้ำอย่างรุนแรง (severe dehydration) จนถึงช็อคจากปริมาณสารน้ำในร่างกายต่ำ (hypovolemic shock) ได้ และผู้ป่วยหมดสติจากการที่ร่างกายเสียน้ำไปกับปัสสาวะจำนวนมาก ทำให้เลือดในร่างกายเข้มข้นขึ้น โดยไม่มีภาวะเป็นกรดซึ่งมักจะพบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อาการปัสสาวะบ่อยและมาก หรืออาจมีอาเจียนร่วมด้วย ทำให้ร่างกายสูญเสียอิเล็กโทรไลต์ที่สำคัญ ได้แก่ โซเดียมคลอไรด์ โพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียม ฟอสเฟต ซึ่งมักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่ง

อินซูลิน ผู้ป่วยที่ได้รับ การรักษาโดยไม่ระมัดระวัง ไม่ว่าจะเป็นอินซูลิน หรือขาดน้ำตาลในเลือด อื่นๆ จะทำให้ร่างกายขาดน้ำตาล เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อาจทำให้เกิดภาวะวิกฤตและ เฝียบพลัน ผู้ป่วยจะมีลักษณะคล้ายช็อค สมองขาดน้ำตาล ถ้าเป็นนานๆสมองจะเกิดอันตรายได้

## 1.6 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia)

### 1.6.1 สาเหตุจาก

- 1) การได้รับอาหารมากเกินไป หรือได้รับอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม
- 2) การออกกำลังกายน้อยไป หรือไม่ได้ออกกำลังกายเลย
- 3) การได้รับยารักษาเบาหวานในขนาดที่น้อยไป หรือไม่ได้รับประทานยา รักษาเบาหวานตามที่แพทย์แนะนำ
- 4) มีความเครียดมากเกินไป
- 5) มีการติดเชื้อหรือไม่สบาย
- 6) ร่างกายไม่สามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสมต่อยารักษาเบาหวานที่ รับประทานเข้าไป
- 7) การมีประจำเดือน

สาเหตุอย่างใดอย่างหนึ่งหรือสาเหตุร่วมกันของปัจจัยดังกล่าวเหล่านี้ อาจนำไปสู่ภาวะ น้ำตาลในเลือดสูงได้

### 1.6.2 อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) ได้แก่

- 1) มีอาการเหนื่อยหรืออ่อนเพลีย
- 2) ผิวหนังแห้งและคัน
- 3) มีความรู้สึกอยากอาหารเพิ่มขึ้น
- 4) แผลหายช้า
- 5) ระบายน้ำบ่อย
- 6) ครั่นเนื้อครั่นตัวเหมือนเป็นไข้
- 7) ปัสสาวะบ่อย
- 8) ปวดศีรษะ
- 9) สายตาพร่ามัว

1.6.3 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะ น้ำตาลในเลือดสูง มีวิธีการแก้ไข คือ

- 1) สังเกตปริมาณปัสสาวะที่ออกและคิมน้ำปริมาณอย่างน้อยเท่ากับปริมาณ ปัสสาวะที่ออกเพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ

- 2) ประเมินการรับประทานอาหารในระหว่างนั้นว่ามีเหตุการณ์ที่ทำให้รับประทานอาหารเพิ่มขึ้นกว่าปกติหรือไม่ และพยายามควบคุมการรับประทาน
- 3) การประเมินการรับประทานยา หรือฉีดยา ว่าในช่วงนั้นลืมรับประทานยา หรือลืมฉีดยาหรือไม่ ถ้าพบว่าลืม หรือไม่ได้รับประทานยา หรือฉีดยาด้วยเหตุใดก็ตาม ควรพยายามรับประทาน หรือฉีดยาตามขนาดที่เคยปฏิบัติ
- 4) ประเมินตนเองว่าในขณะที่นั้น มีอาการผิดปกติ หรือมีอาการเจ็บป่วยอย่างอื่นหรือไม่ เช่น มีไข้สูง มีการติดเชื้อในร่างกาย มีภาวะเครียด อดนอนเป็นต้น ซึ่งในภาวะดังกล่าวร่างกายจะมีความต้องการอินซูลินเพิ่มขึ้น จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้

### 1.7 การดูแลรักษาโรคเบาหวาน (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข 2541)

**1.7.1 การควบคุมอาหาร** การควบคุมอาหาร เป้าหมายการควบคุมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือการป้องกันมิให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงและรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ ลดปัจจัยที่จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ตลอดจนเพื่อให้ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมและมีสภาวะโภชนาการที่ดี (วัลลา ตันตโยทัย และ อติสัย สงคติ 2540) นอกจากนี้ในการควบคุมอาหาร ควรเน้นให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานทราบว่าควรรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรค ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการรักษาโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานอาหารโดยพยายามรับประทานอาหารหลัก 5 หมู่ แต่ปรับสัดส่วนให้เหมาะสมกับโรค(กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข 2541)

ตัวอย่างปริมาณอาหารของผู้ป่วยตามสภาพร่างกายและการใช้พลังงาน

1. ถ้าใช้แรงงาน เช่นทำสวน ไร่ นา กรรมกร หรือออกกำลังกายมากแต่ละมือควรรับประทาน ดังนี้

- ข้าวสุก 5 – 6 ทัพพี
- เนื้อสัตว์ หรือเต้าหู้ 4 – 5 ช้อนโต๊ะ
- ไขมันในอาหาร 4 – 5 ช้อนโต๊ะ
- ผักมากตามต้องการ
- ผลไม้ ส้มเขียวหวาน 2 ผล

2. ถ้าใช้แรงงานปานกลาง หรือน้อย เช่นทำงานในสำนักงาน ครู แม่บ้าน แต่ละมือควรรับประทาน ดังนี้

- ข้าวสุก 5 – 6 ทัพพี
- เนื้อสัตว์ หรือเต้าหู้ 4 ช้อนโต๊ะ
- ไขมันในอาหาร 1 ช้อนโต๊ะ

- ผักมากตามต้องการ

(ถ้าต้องการคึ่มนม 1 แก้ว ต้องตัดเนื้อสัตว์ออก 2 ช้อนโต๊ะ ไขมัน 1 ช้อนโต๊ะ และข้าวสุก 1 ทัพพี

### 3 ผู้ที่อ้วนและแพทย์แนะนำให้ลดน้ำหนัก แต่ละมือควรรับประทาน ดังนี้

- ข้าวสุก 2 ทัพพีไม่พูน
- เนื้อสัตว์ ไม่ติดมันหรือเต้าหู้ 4 ช้อนโต๊ะ
- ไขมันที่ได้ในอาหาร 1 ช้อนโต๊ะ
- ผักมากตามต้องการ ให้รับประทานอิมด้วยผัก
- ผลไม้ อาจเป็นส้ม 1 ผล

ประเภทของอาหารที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรทราบ แบ่งอาหารออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

#### กลุ่มที่ควรงด ได้แก่

- น้ำตาลทุกชนิด(รวมน้ำผึ้งด้วย)
- ขนมหวาน เช่นทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง และขนมเชื่อมต่างๆ
- ผลไม้กวนทุกชนิด
- น้ำหวาน น้ำอัดลม รวมทั้งเครื่องดื่มที่ใส่น้ำตาลเช่น ชา กาแฟ
- ผลไม้รสหวานจัด เช่น ทูเรียน ขนุน ละมุด น้อยหน่า ลิ้นจี่ อ้อย เป็นต้น

#### กลุ่มที่ควบคุมปริมาณ คือ

- อาหารพวกแป้ง ข้าว ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ขนมปัง มะกะโรนี มัน เมล็ดพืชแห้ง เช่น มะม่วงหิมพานต์ ถั่วต่างๆ

- อาหารไขมันมาก เช่น ขาหมู ข้าวมันไก่ อาหารทอดด้วยน้ำมัน อาหารกะทิ ฯลฯ

- ผักประเภทหัวที่มีแป้งมาก เช่น หัวผักกาด ฟักทอง แครอท หัวหอม สะเดา กระเจี๊ยบ ถั่วอก ถั่วลิสง หัวปลี

- ผลไม้บางชนิด เช่น กล้วย เงาะ ส้ม มะละกอ เป็นต้น

#### กลุ่มที่ไม่จำกัดปริมาณ

- ผักทุกชนิด ยกเว้นผักที่มีแป้งมาก
- อาหารโปรตีนจากสัตว์ เช่น ไก่ กุ้ง ปู ปลา เนื้อหมู ยกเว้นผู้ป่วยที่มีภาวะไต

บกพร่อง

- อาหารโปรตีนจากพืช เช่น ถั่ว เต้าหู้

**1.7.2 การออกกำลังกายที่เหมาะสม** การออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่มีผลต่อความสมดุลของแหล่งพลังงานในร่างกาย กล้ามเนื้อทำงานได้โดยอาศัยพลังงานจากไกลโคเจน ที่กล้ามเนื้อเก็บสะสมไว้ รวมทั้งกลูโคสและกรดไขมัน (free fatty acid) ในกระแสเลือด การใช้พลังงานเหล่านี้ มีขั้นตอนเป็นลำดับ เมื่อเริ่มออกกำลังกายกล้ามเนื้อจะใช้ไกลโคเจนที่สะสมไว้ก่อน เมื่อการออกกำลังกายดำเนินต่อไป จะมีการใช้กลูโคสและกรดไขมันในกระแสเลือดแทน ท้ายที่สุดกรดไขมันจะเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและไม่หักโหมในระยะเวลาที่นานพอสมควร จะช่วยให้ควบคุมโรคเบาหวานดีขึ้น ลดการเกิดปัญหาแทรกซ้อนจากผนังหลอดเลือดแข็ง และถ้าควบคุมอาหารร่วมด้วย จะช่วยลดน้ำหนักในคนอ้วนได้ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมีความผิดปกติ หรือความบกพร่องของระบบพลังงานและฮอร์โมนเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว ดังนั้นเมื่อออกกำลังกายจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับภาวะของโรค อายุ ความสะดวกในการปฏิบัติ โรคแทรกซ้อนที่มีอยู่ ตลอดจนลักษณะของอาหารที่รับประทานก่อนออกกำลังกาย ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินส่วนใหญ่ ไม่มีปัญหาการขาดอินซูลิน การออกกำลังกายจะมีผลทำให้ประสิทธิภาพของอินซูลินดีขึ้น

หลักในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือควรทำสม่ำเสมอวันละประมาณ 15 – 20 นาที หรือถึง 1 ชั่วโมงหนึ่งออกซิซึมๆ สัปดาห์ละ 3 – 4 ครั้ง ไม่ควรออกกำลังกายอย่างหักโหม และไม่ควรออกกำลังกายขณะหิว หรืออึด

วิธีการออกกำลังกาย ทำได้หลายอย่าง เช่นเดินไกลๆ วิ่ง ว่ายน้ำ โยคะ รำมวยจีน จะใช้อย่างใดควรทำตามถนัด และเหมาะสมกับวัยหรือโรคแทรกซ้อนทางหัวใจอื่นๆ

- อายุมาก อาจเพียงเดิน หรือบริหารท่าต่างๆ
- ในรายที่โรคหัวใจแทรก ต้องระมัดระวังไม่ให้ออกกำลังกายมากเกินไป และจะต้องหยุดทันที เมื่อรู้สึกเหนื่อย หรือเจ็บหน้าอกเป็นต้น
- การทำงานด้วยแรงกายก็ได้ประโยชน์ เช่นทำสวน ทำนา ทำไร่ เดินไกล ตักน้ำ ขุดดิน เข็นรถ เป็นต้น แต่ต้องมากพอให้มีเหงื่อออกและทำติดต่อกันอย่างน้อย 15 นาที ทำวันละครั้ง อย่างน้อยวันเว้นวัน และควรหยุดออกกำลังกายทันที เมื่อมีอาการ

- ตื่นเต้น กระสับกระส่าย
- มือสั่น ใจสั่น
- เหงื่อออกมากผิดปกติ อ่อนเพลีย
- ปวดศีรษะ ตาพร่า หิว
- เจ็บแน่นหน้าอก
- เจ็บที่หน้าอกร้าวไปที่แขน คอ ขากรรไกร



- หายใจหอบมากผิดปกติ
- สำหรับผู้ที่เริ่มออกกำลังกาย ควรเริ่มต้นที่ละน้อยตามกำลังของตนเองก่อน อย่าให้หักโหม หรือเหนื่อยเกินไป แล้วค่อยๆเพิ่มขึ้นทีละน้อย
- ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานานาน หรือมีโรคแทรกซ้อน หรือเป็นผู้สูงอายุ ก่อนจะเริ่มออกกำลังกาย ควรปรึกษาแพทย์ผู้รักษาก่อน
- ในการออกกำลังกาย อาจไม่จำเป็นต้องกินอาหารเครื่องดื่ม น้ำหวาน หรือน้ำผลไม้จากปกติเสมอไป ควรปรึกษาแพทย์ก่อน
- หลังการออกกำลังกาย ควรดื่มน้ำเปล่าให้เพียงพอ

### ประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

- ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดลดลง เพราะขณะออกกำลังกายกล้ามเนื้อและไขมัน ใช้น้ำตาลเพิ่มขึ้น
- ช่วยให้น้ำหนักตัวลดลง ซึ่งจะทำให้อาการของโรคหัวใจและหลอดเลือดเบาหวานดีขึ้น
- ช่วยลดไขมันในเส้นเลือด ซึ่งจะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่อหัวใจและหลอดเลือดของเบาหวานได้

### 1.7.3 การรักษาด้วยยาลดระดับน้ำตาล

การใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดมีความจำเป็นเมื่อร่างกายขาดปริมาณอินซูลินอย่างมาก หรือไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ด้วยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย การใช้ยาลดน้ำตาลในเลือดมี 2 ประเภท คือ ยานีติรับประทาน และอินซูลิน การจะเลือกใช้ยาประเภทใดและภาวะของโรคเบาหวานที่มีอยู่ ตลอดจนโรคอื่น ๆ ที่มีร่วมอยู่ด้วย

1) ยากินลดระดับน้ำตาลในเลือด แบ่งยาลดระดับน้ำตาลในเลือดออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

- กลุ่มที่ 1 กลุ่ม sulfonyluria เป็นยาที่กระตุ้นให้ตับอ่อนหลั่งอินซูลินให้พอใช้ และให้อินซูลินมีความไวต่อการทำงาน ซึ่งยาดังนี้จะใช้ในผู้ป่วยเบาหวานที่ตับอ่อนยังทำงานได้เท่านั้น เช่น ยาไกลเบนคลาไมด์ (glibenclamide) ซึ่งเป็นเม็ดสีขาว ยาวีรี ยาคลอร์โพรปามาไมด์ (chlopropamide) เม็ดสีฟ้า ยาวีรี เป็นต้น ยากลุ่มนี้ถูกดูดซึมได้ดีเมื่อรับประทานก่อนอาหาร หากกินหลังอาหารการดูดซึมยาจะลดลง จึงทำให้ยาออกฤทธิ์ได้ไม่ดีและการใช้ยากลุ่มนี้จะใช้เพียงตัวใดตัวหนึ่งไม่ใช้ร่วมกัน เพราะการออกฤทธิ์เป็นแบบเดียวกัน

- กลุ่มที่ 2 กลุ่ม biguanide ยากลุ่มนี้ต้องระมัดระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคตับและอาการไม่พึงประสงค์ที่พบน้อย คือน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นยาช่วยลดการดูดซึมน้ำตาลจากลำไส้

ลดการสร้างน้ำตาลจากตับ แต่เพิ่มการใช้น้ำตาลที่กล้ามเนื้อต่างๆ และที่สำคัญยาตัวนี้จะลดความอยากอาหารในผู้ป่วยเบาหวานได้ มักใช้ในผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วน น้ำหนักมาก โดยให้เดี่ยวๆ หรือให้ร่วมกับยากลุ่มที่ 1 ก็ได้ในประเทศไทยมีใช้เพียงตัวเดียว คือ ยามेटฟอร์มิน (metformin) เม็ดสีขาว กลมขนาดใหญ่

#### อาการข้างเคียงของยาที่อาจพบได้

1. อาการแพ้ยา เกิดได้ 2-6 สัปดาห์หลังให้ยา โดยอาจเป็นผื่นแดง คัน รูปแบบต่างๆ อาการดังกล่าวให้รีบมาพบแพทย์ทันที เพื่อให้การรักษาที่ถูกต้อง
2. อาการไม่จำเพาะเจาะจง ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ซาตามแขน ขา อาการเหล่านี้ไม่รุนแรงและเป็นอยู่ไม่นานก็หายได้ ซึ่งอาการเหล่านี้มักพบบ่อยในยากลุ่มที่ 2 แต่ไม่รุนแรงนัก เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน แน่นทางแก้ไขทำได้โดยกินยาหลังอาหารทันทีที่มื้ออาหารในมื้อนั้นๆ และดื่มน้ำตามสัก 2-3 แก้ว

นอกจากนี้ ยังมียาลดการย่อยและการดูดซึมอาหารจำพวกแป้ง เช่น acarbose ยาที่กระตุ้นการทำงานของอินซูลินรีเซปเตอร์

2) ยานีต อินซูลิน ออกฤทธิ์โดย ทำให้น้ำตาลกลูโคสผ่านผนังเซลล์เข้าสู่เซลล์ได้ง่ายขึ้น

**วิธีการใช้** ฉีดเข้าใต้ผิวหนังก่อนอาหาร และ/หรือ ก่อนอาหารเย็น

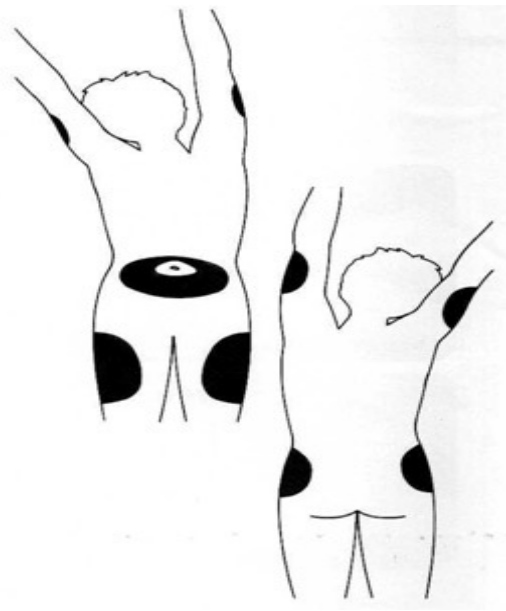
**ขนาดที่ให้** ขึ้นกับอาการระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเป็นหลัก โดยมากจะให้ 0.5-1.0 ยูนิต / น้ำหนัก / วัน

#### วิธีการฉีดอินซูลินแบบปากกา

1. นำปากกาฉีดอินซูลินออกจากตู้เย็นแล้วใช้ฝ่ามือทั้ง 2 ข้างคลึงเบาๆ ไป-มา ประมาณ 10 รอบ เพื่อให้ตัวยาสวมเข้ากันดี ระวังอย่าเขย่าแท่งปากกาอินซูลินเพราะจะทำให้เกิดฟองอากาศ
2. ล้างมือให้สะอาด เช็ดผิวหนังบริเวณที่จะฉีดด้วย 70% แอลกอฮอล์
3. ถอดปลอกปากกาฉีดอินซูลินออก จากนั้นสวมเข็มฉีดเข้าไปที่ตัวปากกาฉีด (กรณีฉีดครั้งแรก) ถอดปลอกเข็มชั้นนอกและชั้นในออก
4. ไล่ฟองอากาศ โดยเคาะเบาๆ เพื่อให้ฟองอากาศมาอยู่ด้านบน หมุนหลอดบรรจุยาตามเข็มนาฬิกา 1 คลิ๊ก
5. กดปุ่มฉีดยา สังเกตหยดยาปลายเข็ม ถ้าไม่เห็นให้ทำซ้ำอีกจนเห็นหยดยา (ไม่ควรเกิน 6 ครั้ง)
6. ทำการตั้งขนาดยาโดยสวมปลอกปากกาให้เลข 0 ตรงกับขีดบอกขนาดยา

7. หมุนปลอกปากกาเพื่อตั้งขนาดยาตามที่ต้องการ เมื่อหมุนครบ 1 รอบจะได้ขนาดยา 20 ยูนิต เช่น ถ้าเราต้องการฉีด 42 ยูนิต ต้องหมุน 3 รอบ และรอบที่ 3 หมุนไปที่ 2
8. วางเข็มตรงบริเวณที่ต้องการฉีดยา โดยให้แทงปากกาตั้งฉากกับผิวหนัง
9. กดปุ่มฉีดยาจนสุด และคาเข็ม ไว้อย่างน้อย 6 วินาที และขณะถอนเข็มออกยังกดปุ่มเข็มฉีดยาไว้  
คำแนะนำเพิ่มเติม

การฉีดอินซูลินควรฉีดบริเวณเดียวกัน แต่ไม่ซ้ำตำแหน่งเดิม ซึ่งจะทำให้ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดคงที่ดี และ การฉีดซ้ำตำแหน่งเดิมบ่อยๆเป็นระยะเวลานานอาจทำให้ไขมันฝ่อหรือเนื้อเยื่อที่เจริญเติบโตผิดปกติทำให้การดูดซึมอินซูลินลดลง บริเวณที่เหมาะสม สำหรับการฉีดยาได้แก่ หน้าท้อง ต้นขา หน้าแขน และสะโพก หลีกเลียงบริเวณช่วงกลางลำตัว ซึ่งมีปลายประสาทมาก ควรฉีดอินซูลินก่อนรับประทานอาหารประมาณ ครึ่ง ถึง หนึ่งชั่วโมง เข้าไปซักๆจนหมด ใช้ตำลึงคบริเวณผิวหนังที่ดึงเข็มออก กดไว้ชั่วคราว เก็บอินซูลินในตู้เย็นอุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง ถ้าไม่ตู้เย็นควรเก็บไว้ในที่เย็น



ภาพที่ 2.1 ตำแหน่งฉีดอินซูลิน

#### ข้อควรระวัง และอาการข้างเคียง

ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเกินไป เช่น เหงื่อออก กระวนกระวาย หิวข้าว มือสั่น ใจสั่น ซา รอบปาก ซึ่งเกิดจากการได้อินซูลินมากเกินไป การอดอาหาร หรือ การออกกำลังกายอย่างหนัก อาการแพ้ อินซูลิน มักเกิดภายใน 1-4 สัปดาห์หลังเริ่มให้ยา

**1.7.4 การให้สุศึกษาและการติดตามการรักษา** ควรให้ความสำคัญและเริ่มดำเนินการตั้งแต่ตรวจพบว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ความสำคัญของการให้สุศึกษาและ

ประชาสัมพันธ์ คือเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกระดำเนินชีวิต ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของอาหาร และการออกกำลังกาย จะช่วยให้ชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆที่ไม่พึงประสงค์ได้

สิ่งที่สำคัญที่สุดในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ดี คือการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องเบาหวานให้เหมาะสมแก่ตัวเอง ผู้ป่วยจะได้ให้ความสำคัญว่าเป็นโรคนี้แล้ว จะต้องมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างไร จะต้องระวังตัวอย่างไรที่จะไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน การควบคุมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและการติดตามผลการตรวจน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอ คือการที่ผู้ป่วยต้องมาตรวจตามนัดกับแพทย์อย่างสม่ำเสมอ เพราะการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ผลดี ผลที่ตามมาก็คือความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนนั้น จะลดลงตามไปด้วย

ตัวอย่างการให้สุขศึกษา การดูแลเท้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (diabetic foot care)  
(กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข 2541)

### 1. การให้สุขศึกษา

- 1) ตรวจเท้าทุกวัน
- 2) รักษาความสะอาดของเท้า
- 3) ควรสวมถุงเท้า/รองเท้า
- 4) จัดสภาพแวดล้อมที่อยู่ให้เหมาะสม
- 5) พบแพทย์เมื่อเป็นแผลที่เท้า

### 2. ข้อควรหลีกเลี่ยง

- 1) หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ยกเว้นกรรไกรตัดเล็บ
- 2) ไม่ควรเดินเท้าเปล่า
- 3) ไม่ควรแช่เท้าในน้ำ/หลีกเลี่ยงรองเท้าเปียกชื้น

**1.7.5 การรักษาโรคอื่นๆที่พบร่วมกับภาวะแทรกซ้อน** ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคเบาหวานได้แก่

- 1) ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ (macrovascular) ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของผู้ป่วยเบาหวาน เช่นการเกิดหลอดเลือดแดงแข็ง(atheroacclerosis)
- 2) ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดขนาดเล็ก (microvascular) เช่นภาวะที่เกิดทางด้านตา ไต ระบบประสาท และแผลที่เท้า ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญมากในการให้การศึกษาแก่ผู้ป่วย เพราะเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยต้องดูแลตนเอง ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลจะพบว่าแพทย์หรือทีมงานส่วนใหญ่ไม่มีใครขอคู่มือผู้ป่วย ซึ่งบางครั้งทำให้ผู้ป่วยคิดว่าเป็นเรื่องเล็กน้อยและไม่ให้ความสำคัญ

นอกจากนี้ยังแบ่งภาวะแทรกซ้อนตามระยะเวลาในการเกิดโรคแทรกซ้อนได้ ดังนี้

1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน หมายถึง การเกิดโรคแทรกซ้อนซึ่งเกิดขึ้นเมื่อเป็นเบาหวานและเกิดขึ้นโดยกะทันหันในเวลาใด เวลาหนึ่งก็ได้ ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่น้ำตาลในเลือดขาดการควบคุมหรือควบคุมไม่ได้ ซึ่งมักพบบ่อยในเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลินภาวะกรดคั่งในเลือด น้ำตาลต่ำ หรือสูงเกินไป ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องอาจหมดสติ หรือเสียชีวิตได้

2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง หมายถึงการเกิดโรคแทรกซ้อน ซึ่งเกิดขึ้นหลังเป็นเบาหวานในเวลานานๆเกิน 10 ปี ซึ่งจะเกิดขึ้นซ้ำๆ โดยผู้ป่วยไม่รู้ตัวเมื่อเกิดขึ้น

- ตามัว พร่า ตามองจากหลายสาเหตุ เช่น ต้อกระจก และเส้นเลือดในตาอุดตัน เลือดออกในลูกตา จอตาหลุดลอกพบได้ร้อยละ 32.1

- ไตอักเสบ ไตเสื่อม ระยะแรกอาจมีอาการบวม อ่อนเพลีย ต่อมาเมื่อไตเสียมากขึ้น จะมีของเสียคั่งในร่างกาย ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะลดลงและเสียชีวิตในที่สุด เนื่องจากไตวาย พบร้อยละ 18.7

- หลอดเลือดสมองตีบตัน ทำให้เป็นอัมพาต กลืนลำบาก พูดไม่ชัด และกลุ่มโรคเส้นเลือดแดงส่วนปลาย พบได้ร้อยละ 3.7-5.8

- หลอดเลือดหัวใจตีบหรืออุดตัน ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย จะมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกร้าวไปที่ไหล่ซ้ายหรือมีอาการหอบ หัวใจล้มเหลว เสียชีวิตอย่างเฉียบพลันพบได้ร้อยละ 2.8

- ประสาทอักเสบ ทำให้มีอาการชาปลายมือ ปลายเท้า ปัสสาวะลำบาก หมดความรู้สึกลำบะ ท้องผูกสลับท้องเดิน

- พบร่วมกับความดันโลหิตสูง ถึงร้อยละ 38.4

- ในผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน จะมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย เนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูงทำให้การทำงานของเม็ดเลือดขาว ในการต้านทานเชื้อโรคลดลง การติดเชื้อพบได้แทบทุกอวัยวะ แต่ที่พบบ่อย คือเป็นแผล หรือเป็นฝี ซึ่งลุกลามเร็ว เช่น ฝีฝีกบัว วัณโรคและไตอักเสบ เป็นต้น แม้ว่าโรคแทรกซ้อนจะมีมาก แต่สามารถป้องกันได้โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี จะมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยและไม่รุนแรง

1.7.6 การดูแลเท้า คนที่เป็นเบาหวาน อาจมีอาการชาที่ปลายมือ ปลายเท้าได้บ่อย เนื่องจากมีเลือดไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลายได้น้อย ทำให้บริเวณดังกล่าวรู้สึกเจ็บร้อนน้อยกว่าคนปกติ ซึ่งหากผู้ป่วยถูกหนามหรือตะปูตำหรือถูกความร้อน อาจจะไม่รู้สึก เมื่อรู้ตัวก็ต่อเมื่อมีแผลเกิดขึ้นแล้ว ทำให้การรักษาลำบาก เชื้ออาจลุกลามเป็นแผลเน่าลึกเข้าไปถึงกระดูก ต้องรักษาโดยการตัดเท้าทิ้ง ซึ่งเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย ดังนั้น ควรป้องกันดูแลเท้า ให้สะอาดอยู่เสมอ ดังนี้

1. ล้างเท้าให้สะอาดทุกวัน เช็ดเท้าให้แห้ง ทานวุ้นนํ้ามัน

2. ตัดเท้าให้เป็นเส้นตรง
3. สวมรองเท้าทุกครั้งที่อยู่นอกบ้าน ไม่เดินเท้าเปล่า
4. สวมถุงเท้าสั้นหรือยาวที่สะอาด ไม่คับหรือรัดข้อเท้า
5. หมั่นตรวจรองเท้าก่อนสวม อย่าให้มีเศษก้อนหิน หรือของมีคมในรองเท้า ใส่รองเท้าที่พอเหมาะพอดีกับเท้า

### 1.8 องค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ภวานา กิริติยวงศ์ (2546) ได้กล่าวถึงองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน สำหรับทีมสุขภาพ เพราะว่าโรคเบาหวานจัดเป็นโรคเรื้อรังที่มีลักษณะเฉพาะในการดำเนินโรค มีระยะที่โรคสงบและระยะที่โรคกำเริบ ในระยะที่โรคสงบ ผู้ป่วยอาจไม่แสดงอาการผิดปกติอะไร แต่ไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าค่าปกติแต่ไม่ถึงกับทำให้เกิดความผิดปกติขั้นรุนแรง กระบวนการทำลายระบบหลอดเลือดและระบบประสาทยังคงดำเนินไปเรื่อยๆ ผู้ป่วยจึงต้องดูแลตนเองในเรื่องการควบคุมอาหาร การรับประทานยาหรืออินซูลิน การควบคุมความเครียด การสังเกตอาการน้ำตาลในเลือดสูง และอาการในเลือดต่ำ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติทุกวัน ซึ่งจากพยาธิสภาพของโรคที่ซับซ้อนและทำความเข้าใจยากสำหรับผู้ป่วย รวมทั้งการจัดการกับเรื่องที่จะต้องดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ในขณะที่เจ้าหน้าที่สุขภาพ ทั้งแพทย์ พยาบาลได้พยายามเน้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงการดูแลตนเอง ให้มีความสำคัญกับการรักษาระดับน้ำตาลในเลือด จนบางครั้งการปฏิบัติต่อผู้ป่วยได้ให้ความสำคัญในเรื่องพยาธิสภาพของโรค เรื่องภาวะแทรกซ้อนของโรค เรื่องผลการตรวจระดับน้ำตาล มากกว่าให้ความสำคัญต่อความเป็นบุคคลของผู้ป่วย

จากการศึกษาของฮันท์ และคณะ (Hunt, Arar & Larm 1998) ถึงความแตกต่างระหว่างมุมมองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กับมุมมองของเจ้าหน้าที่สุขภาพในการจัดการดูแลเรื่องโรคเบาหวาน โดยสัมภาษณ์ผู้ป่วยจำนวน 51 คน และเจ้าหน้าที่สุขภาพ 35 คน สิ่งที่สัมภาษณ์คือ 1) เป้าหมายในการจัดการเรื่องโรคเบาหวาน 2) สิ่งที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ 3) วิธีการทำให้บรรลุตามเป้าหมาย ผลการศึกษาพบว่า มุมมองของเจ้าหน้าที่สุขภาพเน้นเรื่องพยาธิสภาพของโรค ภาวะแทรกซ้อน พยายามให้ผู้ป่วยควบคุมพฤติกรรมดูแลตนเองโดยใช้แรงจูงใจ และการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ ประเมินผลความสำเร็จโดยดูจากระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าผลระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ดี แสดงว่าการรักษามีประสิทธิภาพ ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี แสดงว่าผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาและตามคำแนะนำ ในผู้ป่วยที่มีการดูแลตนเองไม่ดี เจ้าหน้าที่สุขภาพพยายามให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต เน้นให้ผู้ป่วยกลัวภาวะ

แทรกซ้อน ถ้าผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามแสดงว่าผู้ป่วยขาดความรู้ และแรงจูงใจ วิธีการช่วยเหลือคือ ให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ในมุมมองของผู้ป่วยผู้ป่วยเน้นการค้นหาวีธีที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคเบาหวาน และผสมผสานเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยคำนึงถึงผลกระทบจากโรคเบาหวานที่มีต่อตนเองมากกว่าปัญหาทางด้านสรีรวิทยา ผู้ป่วยประเมินผลสำเร็จโดยดูจากระดับน้ำตาลในเลือดเช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ นอกจากนี้ผู้ป่วยยังประเมินจากความรู้สึกของตนเองว่ารู้สึกดี หรือรู้สึกไม่ดีโดยดูจากความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ผู้ป่วยประเมินพฤติกรรมของตนเองกับระดับน้ำตาลในเลือดเป็นกรณีไป เช่น รับประทานขนมหวานแต่ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ขึ้น ผู้ป่วยใช้เกณฑ์มาตรฐานในการประเมินพฤติกรรมย่อยๆ แทนการประเมินในภาพรวม ผู้ป่วยใช้วิธีการดูแลตนเอง (taking care of myself) พยายามควบคุมตนเอง และทำในสิ่งที่ดี

จะเห็นได้ว่ามุมมองในการจัดการเรื่องโรคเบาหวานระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่สุขภาพมีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เฮอแมนเดซ (Hernandez อ้างว่า Paterson, Thome & Dewis 1998) ที่พบว่าเจ้าหน้าที่สุขภาพเน้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในขณะที่ผู้ป่วยเน้นการรักษาสมดุลของชีวิต จากมุมมองดังกล่าวของเจ้าหน้าที่สุขภาพสะท้อนให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่สุขภาพใช้ความรู้ในด้านการแพทย์สมัยใหม่เพียงด้านเดียว ในขณะที่ผู้ป่วยเบาหวานต้องการการดูแลในด้านอื่นๆ ที่จะช่วยรักษาสมดุลของชีวิต รักษาความเป็นบุคคลของผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ความรู้ในมิติด้านการแพทย์ยังคงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเป็นความรู้พื้นฐานสำหรับผู้ป่วยในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พยายามผู้ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานพัฒนาความสามารถของตนเองในการเรียนรู้องค์ความรู้ดังที่จะกล่าวต่อไปนี้ เพื่อช่วยพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้ครอบคลุมทั้งกาย จิต และสังคม

1. ความเข้าใจในธรรมชาติของความเจ็บป่วยเรื้อรังผลกระทบของความเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานที่มีต่อผู้ป่วย การเผชิญปัญหาในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งในส่วนนี้ได้กล่าวไปในตอนต้นแล้ว

2. ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย พยาธิสรีรวิทยาของโรคเบาหวาน การวินิจฉัย การรักษา ภาวะแทรกซ้อน ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย

3. ทฤษฎีทางการพยาบาล การนำทฤษฎีทางการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานจะช่วยให้พยาบาลทราบขอบเขตการปฏิบัติการพยาบาลของตนเองได้ชัดเจนขึ้น มโนทัศน์ในทฤษฎีทางการพยาบาลแต่ละมโนทัศน์ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ได้ให้แนวทางในการประเมินผู้ป่วยได้ครอบคลุมทั้งกาย จิต สังคม ให้เป้าหมาย และแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย นอกจากนี้การใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลในการ

ปฏิบัติงานยังช่วยพัฒนาวิชาชีพในส่วนของ การทดสอบองค์ความรู้ทางการพยาบาลว่าสามารถนำมาใช้ในการให้การพยาบาล หรือมองปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยได้จริง

4.รูปแบบการจัดการกับอาการ และการจัดการกับตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน การดูแลตนเองในเรื่องโรคเบาหวานผู้ป่วยมีส่วนสำคัญอย่างมากในการดูแลสุขภาพตนเอง พยาบาลควรเรียนรู้แนวคิดในการจัดการกับอาการและการจัดการกับตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นแนวคิดที่จะช่วยอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดกับผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเอง และจะช่วยทำให้พยาบาลเข้าใจวิธีคิด วิธีจัดการกับกับอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเบาหวาน รวมทั้งการสังเกตอาการตนเองของผู้ป่วย ซึ่งบางครั้งอาจมีมุมมองหรือคำอธิบายที่แตกต่างไปจากมุมมองของพยาบาล หรือ เจ้าหน้าที่สุขภาพ พยาบาลสามารถนำแนวคิดนี้ไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน พยาบาลควรเรียนรู้วิธีให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานซึ่งมีมากกว่าวิธีการเดิมที่พยาบาลเคยปฏิบัติอยู่ ได้แก่ การสอน การให้คำปรึกษา การให้การสนับสนุนแพทย์ในการตรวจรักษา เป็นต้น พยาบาลสามารถที่จะออกแบบและจัดระบบบริการให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานรูปแบบต่างๆ ที่สอดคล้องกับลักษณะการให้บริการของหน่วยงาน และ พยาบาล ควร ทราบแนวทางการพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเฉพาะในการดูแลผู้ป่วย

## 2. มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เหมาะสม สามารถลดอัตราการเสียชีวิต ลดความกังวล และลดค่ารักษาพยาบาล ช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตอย่างปกติสุขใกล้เคียงกับคนปกติ เนื่องจากเบาหวาน

เนื่องจากเบาหวานเป็น โรคเรื้อรังที่มีความชุกสูง และนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ผู้ป่วยเบาหวานจึงควรได้รับการวินิจฉัยและดูแลตั้งแต่แรกและต่อเนื่องตลอดชีวิต การรักษาต้องการความร่วมมือระหว่างแพทย์ ตัวผู้ป่วยเองและทีมสุขภาพอื่นๆ โดยการเน้นการรักษาในระดับ primary medical care และส่งต่อผู้เชี่ยวชาญเมื่อมีปัญหาในการรักษา



## 2.1 บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรในสถานบริการระดับต่างๆ

ระดับของสถานบริการ	บทบาท	ประเภทของบุคลากรหลัก
สถานีอนามัย	คัดกรองผู้ป่วย ติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อให้สุขศึกษา และกระตุ้นให้ไปรับบริการอย่างต่อเนื่อง	แพทย์(มีบางแห่ง) พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
โรงพยาบาลชุมชน	คัดกรอง วินิจฉัย ค้นหา โรคแทรกซ้อน และให้การรักษาระดับพื้นฐาน ให้สุขศึกษา	แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป พยาบาล
โรงพยาบาลทั่วไป	คล้ายโรงพยาบาลชุมชน แต่มีความซับซ้อนมากกว่าในด้าน การรักษาภาวะแทรกซ้อน รับผู้ป่วยที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน	อายุรแพทย์ทั่วไป พยาบาล นักกำหนดอาหาร นักสุขศึกษา
โรงพยาบาลศูนย์	รับผู้ป่วยที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลทั่วไป เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน	แพทย์ระบบต่อมไร้ท่อ หรือ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน และแพทย์สาขาอื่นๆเช่น ศัลยแพทย์ จักษุแพทย์ แพทย์โรคไต พยาบาล นักกำหนดอาหาร นักสุขศึกษาและ วิทยากรเบาหวาน

ตารางที่ 2.1 มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ที่มา : เครื่องข่ายพัฒนาเวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิกการดูแลรักษาโรคเบาหวาน (2549) เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิก เรื่อง โรคเบาหวาน กรุงเทพมหานคร [ม.ป.ท.] หน้า 122

## 2.2 องค์ประกอบของทีมสหสาขาวิชาชีพ

**2.2.1 บุคลากร** ต้องมีจำนวนพอเพียง มีความรู้ ความสามารถและพัฒนาการเรียนรู้ต่อเนื่อง

**2.2.2 ทรัพยากรของทีม** นอกจากทรัพยากรบุคคลแล้ว ทีมควรมีสถานที่ในการให้บริการที่เหมาะสมกับจำนวนผู้ป่วย มีสถานที่ให้คำปรึกษาและให้ความรู้ในการดูแลรักษาตนเอง ทั้งรายบุคคล การเข้ากลุ่มย่อย หรือเป็นชั้นเรียน ควรมีอุปกรณ์การสอน สื่อการสอนเพื่อให้สะดวก

เข้าใจง่าย โดยเฉพาะผู้ที่มีข้อจำกัดในด้านการสื่อสาร ต้องมีการสื่อสารให้ได้ผล และมีระบบเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

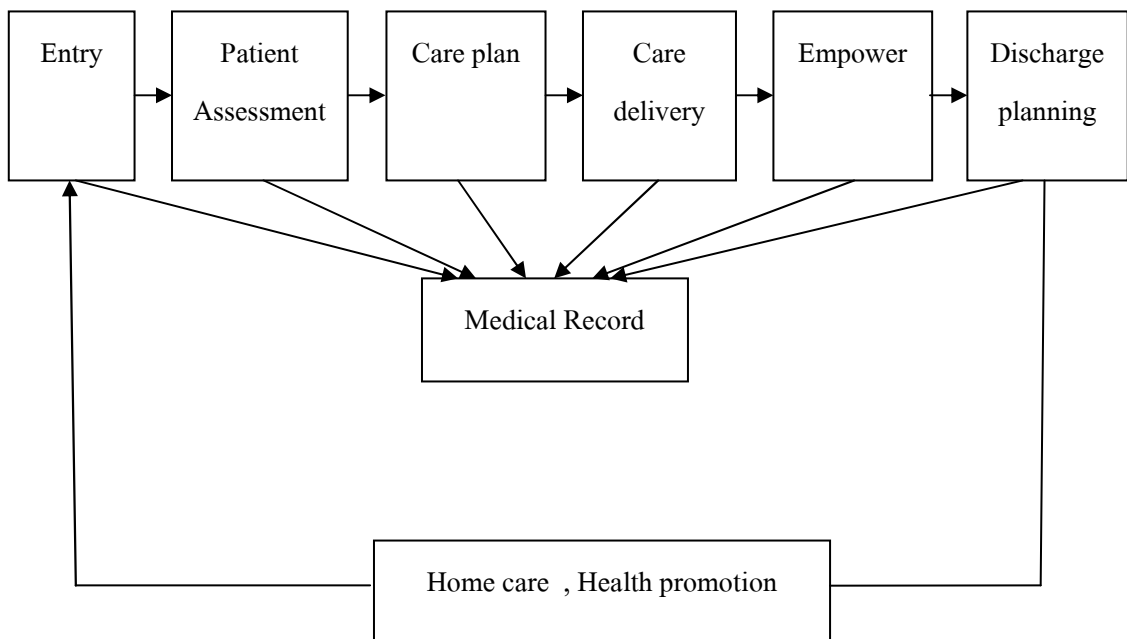
**2.2.3 เป้าหมายในการทำงาน** ทีมต้องระบุเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ชัดเจนว่าจะให้การดูแล ฟื้นฟูสภาพ ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคให้ผู้ป่วยเบาหวาน ปลอดภัย โรคแทรกซ้อนในระยะยาว ให้ผู้ป่วยเบาหวานพึ่งตนเองได้ในการปรับพฤติกรรมและดูแลรักษาตนเองได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งพิจารณาขอบเขตของบริการของตนกรณีใดต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีการดูแลในขั้นทุติยภูมิ ตติยภูมิตามลำดับ

**2.2.4 การสนับสนุนจากผู้บริหาร** เพื่อให้ทีมทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารต้องสนับสนุนทรัพยากรบุคคล สถานที่ อุปกรณ์ และเวลา รวมทั้งส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมต่อเนื่อง มีการปรับปรุงการทำงานเพื่อให้ผลลัพธ์บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ทั้งนี้ผู้บริหารเป็นผู้ประกาศเป้าหมายหลักของโรงพยาบาล และทีมงานทำหน้าที่เพื่อให้ตรงเป้าหมาย

**2.3 กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ( Patient care process)**

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ได้เสนอขั้นตอนการดูแลรักษา เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการดูแลรักษา ดังภาพที่ 2.2 ดังนี้



ภาพที่ 2.2 กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ที่มา : เครื่องช่วยพัฒนาเวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิกการดูแลรักษาโรคเบาหวาน (2549) เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิก เรื่องโรคเบาหวาน กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท. หน้า 124

1. การเข้าสู่บริการ (entry) ผู้เป็นเบาหวานอาจมีการเจ็บป่วยมาที่ห้องฉุกเฉิน มาที่ห้องตรวจโรคทั่วไป หรือคลินิกเฉพาะโรคเบาหวาน จะต้องผ่านการดูแลจากบุคลากรทุกจุดบริการ ตั้งแต่ผู้รับโทรศัพท์ ผู้รักษาความปลอดภัย เวชระเบียน พยาบาลห้องฉุกเฉิน หรือห้องตรวจทุกหน่วย จะต้องมีการเตรียมความพร้อมที่จะให้บริการ ตั้งแต่บุคลากร อุปกรณ์ สถานที่ และระบบงานของคน
2. การประเมินผู้ป่วย (patient assessment) /ฝ่ายพยาบาลจะเริ่มคัดกรองความเร่งด่วนของการให้บริการ หากผู้เป็นเบาหวานมาตามนัด ควรมีเวลาเตรียมเวชระเบียนไว้ล่วงหน้า มีการวัดสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนัก หากมีน้ำตาล่วงหน้าให้ทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สามารถทำได้
3. การวางแผนการรักษา (care plan ) ควรมีแนวทางรักษา (clinical practice guideline) กรณีผู้ป่วยนอก หรือมีแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า (care map) ในกรณีผู้ป่วยในการวางแผนที่ดีต้องมีการปรับเปลี่ยนตามข้อมูลที่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์(evidence based)
4. การให้การรักษา (care delivery) ได้แก่การให้โภชนบำบัด (medical nutrition therapy) การใส่ยา การผ่าตัด ในกรณีที่เป็น ภาวะภาพบำบัด เป็นต้น
5. การเสริมพลัง (empower) หมายถึงการให้ผู้เป็นเบาหวานมีความรู้ในด้านการดูแลตนเอง และสามารถตั้งเป้าหมายร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ทั้งนี้คำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ
6. การเตรียมการจำหน่าย(discharge planning) คือการเตรียมการล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานกลับไปใช้ชีวิตที่บ้านได้อย่างปลอดภัย สามารถดำรงชีวิตในสังคม
7. การบันทึกเวชระเบียน(medical record) มีการบันทึกข้อมูลที่สำคัญ เพื่อการติดตามความก้าวหน้าในการจะเอื้อต่อการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง หากมีเหตุไม่พึงประสงค์ต้องบันทึกไว้เพื่อการปรับปรุงคุณภาพ
8. การสร้างเสริมสุขภาพ เนื่องจากเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะแทรกซ้อนได้หลายระบบ จึงต้องมีการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยให้แข็งแรง จึงจะปลอดโรคแทรกซ้อน เป็นหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่จะให้ความรู้ในด้านการป้องกันและคัดกรองให้แก่ ญาติผู้ป่วย ชุมชนที่รับผิดชอบ รวมทั้งบุคลากรของโรงพยาบาลด้วย

**กระบวนการให้ความรู้ (empowerment)** ผู้เป็นเบาหวานทุกคนต้องได้รับความรู้ในการดูแลตนเอง การป้องกัน โรคแทรกซ้อน การใช้ยา การประเมินผลการรักษาโดยการเจาะเลือดตนเอง ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน จะต้องวางแผนให้ความรู้โดยมีวัตถุประสงค์ องค์ความรู้ วิธีการให้ความรู้ ประเมินผลการให้ความรู้ทั้งในระยะสั้น คือการทดสอบความรู้ และระยะยาว คือติดตามผลลัพธ์ การดูแลรักษา (clinical outcome) การเกิดโรคแทรกซ้อน จึงจะครบถ้วน

### การติดตามผลลัพธ์ของการรักษา

1. ผลลัพธ์ทางด้าน metabolic outcome ได้แก่ระดับน้ำตาลก่อนอาหาร ระดับน้ำตาลสอง ชั่วโมงหลังอาหาร HbA<sub>1c</sub> ไขมันในเลือด และการติดตามน้ำหนัก ความดันโลหิต
2. ผลลัพธ์ทางด้านโรคแทรกซ้อน ได้แก่ โรคแทรกซ้อนเฉียบพลันซึ่งมีทั้งน้ำตาลต่ำ (hypoglycemia) และน้ำตาลสูง(hyperglycemia) รวมทั้งการที่ต้องรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลด้วย เหตุทั้ง 2 ประการนี้ บันทึกผลการตรวจจอตา การทำงานของไต การตรวจเท้า การตรวจระบบหัวใจ และหลอดเลือด การตรวจระบบประสาท

### 2.4 การจัดองค์กรเพื่อการดูแลเบาหวานที่ดี

ตารางที่ 2.2 การจัดองค์กรเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ด้านโครงสร้าง	กระบวนการทำงาน	ผลลัพธ์	การพัฒนาต่อเนื่อง
1. บุคลากร สหสาขา -จำนวนเพียงพอ -มีความรู้ (พัฒนาตนเอง)	1. มี Guideline ใน การทำงาน 2. การดูแลประจำวัน patient care process 3. มีการติดตาม รายวัน รายเดือน ทุก 3 เดือน และรายปี	-ผลลัพธ์สุขภาพ -น้ำหนัก ความดัน โลหิต -น้ำตาลHbA <sub>1c</sub> ไขมัน - ผลการตรวจ ปัสสาวะ	- ผลดีนำไปเทียบเคียง (benchmark) - ผลยังไม่เข้าเป้าหมาย • นำมาวิเคราะห์สาเหตุ • หา evidence based • ศึกษาจากทีมอื่น • knowledge management
2. มีอุปกรณ์	4. การคัดกรองโรค แทรกซ้อน	และโรคแทรกซ้อน เรื้อรัง	- ปรับปรุงแนวทางการดูแล รักษา การคัดกรอง การ ป้องกัน การเสริมความรู้
3. สถานที่	5. การให้ความรู้	-ผลการทดสอบ	- ชื่นชมความสำเร็จร่วมกัน
4. ได้รับการ สนับสนุนจาก ผู้บริหาร	6. การคัดกรองและ ป้องกัน 7. การประชุมทีม	-ผลลัพธ์การรักษา -ผลลัพธ์สุขภาพ -ผลการคัดกรอง - ผลการป้องกัน - ค้นหาความสำเร็จ - ค้นหาปัญหา	- แก้ไขปัญหาร่วมกัน

ที่มา : เครื่องข่ายพัฒนาเวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิกการดูแลรักษาโรคเบาหวาน (2549) เวชปฏิบัติที่ดีทาง  
คลินิก เรื่องโรคเบาหวาน กรุงเทพมหานคร ม.ป.ท. หน้า 127

## 2.5 บทบาทและหน้าที่ของทีมสุขภาพในการดูแลสุขภาพ

**2.5.1 แพทย์** ทำหน้าที่ในการตรวจ วินิจฉัยการส่งจ่ายยา โดยไม่จำเป็นต้องออกไปที่บ้านของผู้ป่วยก็ได้ หากผู้ป่วยไม่มีอาการรุนแรง หรืออาการเจ็บป่วยยังสามารถควบคุมได้ดี แต่เมื่อมีปัญหาใดๆ ที่พบจากการออกเยี่ยมบ้าน ทีมสุขภาพก็จะนำเสนอปรึกษาร่วมกับแพทย์เพื่อหาทางแก้ไขร่วมกัน

**2.5.2 สมาชิกอื่นๆในทีมสุขภาพ** ประกอบด้วยเภสัชกร พยาบาล นักวิชาการ มีหน้าที่ให้ข้อมูลในด้านโรค การดูแลรักษาตนเอง การรับประทานยาและการปฏิบัติตัว เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตภายใต้สภาวะเจ็บป่วยได้อย่างมีคุณภาพชีวิต โดยจะเป็นหลักในการประสานการรักษา ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

**2.6 บทบาทพยาบาลในการป้องกันและจัดการกับโรคเบาหวาน (สุนทรี นาคะเสถียร และ เทพ หิมะทองคำ 2550)**

การดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อร่วมให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้มีสุขภาพดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดี พยาบาลเป็นกลุ่มวิชาชีพหนึ่ง ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน เนื่องจากเป็นกลุ่มบุคลากรด่านแรกที่ผู้เป็นเบาหวานมีโอกาสพบและรับการดูแล อีกทั้งเวลาส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยมาใช้บริการต้องอยู่ในความดูแลของพยาบาล ดังนั้นพยาบาลจึงควรพัฒนาทักษะและองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ตลอดจน ติดตามความก้าวหน้าของการดูแลรักษา เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการดูแลและให้คำแนะนำแก่ทั้งผู้ป่วยและญาติ

การขาดความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานอย่างถ่องแท้ เป็นปัญหาใหญ่อย่างหนึ่งซึ่งทำให้ข้อมูลที่ส่งต่อไปยังผู้ป่วยคลาดเคลื่อนไป นอกจากนั้นความลำสมัยของข้อมูล ก็นำมาซึ่งปัญหาในการดูแลผู้ป่วยเช่นกัน ซึ่งนอกจากองค์ความรู้ที่ทันสมัยแล้ว ยังต้องประกอบกับประสบการณ์ที่สั่งสมมา ดังคำกล่าวที่ว่า “จะเป็นการดียิ่งถ้าหากมีประสบการณ์ในการดูแลรักษาเบาหวานมาสักกระยะหนึ่งแล้วพัฒนาองค์ความรู้ควบคู่ไปด้วย” (“It is better to start from practice and build theory upon it” (Diabetes Education Study Group of the European Association for the Study of Diabetes: 2001)

ตัวอย่างข้อมูลคลาดเคลื่อนที่บุคลากรทางการแพทย์มักให้คำแนะนำผู้ป่วยคือ ก่อนเจาะเลือดตรวจน้ำตาลต้องงดน้ำงดอาหารหลังเที่ยงคืน ดังนั้นผู้ป่วยจึงมักระมัดระวังอาหารมาดีเป็นพิเศษ ก่อนวันตรวจอีกทั้งงดน้ำและอาหารตามคำแนะนำ ทั้งที่ในความเป็นจริงเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานนั้น ควรให้มีระดับน้ำตาลในเลือดดีตลอดเวลา มิใช่เวลาที่จะมาเจาะเลือดเท่านั้น ซึ่งผู้ป่วยควรได้รับข้อมูลชี้แจงอย่างละเอียดถึงระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารหรือหลังอาหารว่าควรเป็น

เท่าใด ซึ่งบุคลากรอาจนำมาใช้เป็นเป้าหมายในการกำหนดร่วมกัน เพื่อใช้วัดผลการควบคุม ในปัจจุบันพบว่าผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่ยังงดน้ำและอาหารก่อนเจาะเลือด แม้ว่าจะได้รับคำชี้แจงแล้วก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลทั่วไปทั้งประเทศยังมีความรู้ ความเข้าใจที่ต่างกัน ให้ข้อมูลต่างกัน ผู้ป่วยจึงยึดเอาคำแนะนำส่วนใหญ่เป็นสำคัญ

อีกตัวอย่างที่มักพบบ่อยๆ คือเมื่อพบว่าผู้เป็นเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เรามักพูดว่า “กินข้าวน้อยๆหน่อยซิ” หรือ “ผลไม้จืดกินได้ พวกฝรั่ง ชมพู่ พุทรา แอปเปิ้ล สาลี่” หารู้ว่าข้าวของผู้ป่วยคงหมายถึง อาหารในภาพรวมว่าให้จำกัดปริมาณแต่พอดี ส่วนผู้รับฟังคำว่าข้าวก็เลยไปลดข้าว/แป้งเป็นการใหญ่ แต่กับข้าวกลับรับไม่อื่น เบาหวานจึงคุมไม่ได้ ครั้นได้ยินผลไม้จืดกินได้หันมาบริโภคฝรั่ง ชมพู่ เป็นหลัก โดยมิได้จำกัดปริมาณ ก็ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้

การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ควรเริ่มด้วยการจัดระบบการให้บริการผู้ป่วย ร่วมหารือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อหาข้อตกลงที่เหมาะสมกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาลของตน สิ่งสำคัญคืออย่าตีกรอบความคิดตนเองไว้ในระบบเก่าๆ ควรร่วมระดมสมอง หาแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นไป

ดังที่กล่าวมาแล้ว การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ มีการหารือและกำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของสถานพยาบาลของตนไว้อย่างชัดเจน ซึ่งระบบHA (Hospital Accreditation) มีการกำหนดให้มีการทำ CPG (clinical practice guideline) ในการดูแลผู้ป่วยไว้ ทั้งนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางในการเดินสู่มาตรฐานที่สำคัญ คือสุขภาพที่ดีของผู้ป่วย

## 2.7 บทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

2.7.1 ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม นอกจากนั้นควรกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความรูสึกสนใจใคร่รู้

2.7.2 ให้การพยาบาล ตามปัญหาของผู้เป็นเบาหวานแต่ละราย

2.7.3 ประเมินปัญหาเบื้องต้นและให้การดูแล เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจลุกลามขึ้น เช่นการตรวจสุขภาพเท้า การติดตามค้นหาข้อมูลผู้ป่วย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อในการดูแลรักษาเบาหวาน

2.7.4 เป็นผู้ประสานงานและให้ข้อมูลแก่บุคลากรในทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยทำหน้าที่เป็นผู้อยู่เคียงข้างผู้เป็นเบาหวานให้เกิดความไว้วางใจ ซึ่งจะส่งผลให้ง่ายต่อการให้ข้อมูลต่างๆ

2.7.5 ป้องกันการเกิดเบาหวานแก่ญาติของผู้เป็นเบาหวาน และบุคคลทั่วไปที่มีความเสี่ยงสูง

การดูแลรักษาเบาหวานที่สำคัญ ประกอบด้วย การเลือกรับประทานอาหาร การออก

กำลังกาย การรับประทานยาหรือฉีดอินสุลิน รวมทั้งการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด พยาบาลผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวาน จึงมีบทบาทสำคัญยิ่ง ในการให้ความรู้ความเข้าใจในสิ่งเหล่านี้ รวมทั้งให้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แผนการรักษา ซึ่งแนะนำสนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เป็นเบาหวานมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ตลอดเป็นผู้ให้คำปรึกษา สอน สาธิต การใช้เทคโนโลยีต่างๆ ให้สามารถนำไปใช้ในการควบคุมเบาหวาน ได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว (บุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์ 2550)

การใช้เทคโนโลยีในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวาน เป็นเทคโนโลยีที่สำคัญที่ใช้สนับสนุนการดูแลรักษาและควบคุมเบาหวาน ไม่ว่าจะเป็นการเตรียม การฉีดอินสุลิน หรือการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ซึ่งมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ให้มีความสะดวกสบายง่ายต่อการใช้ และเจ็บปวดน้อยที่สุด นอกจากนี้จะทำให้ผู้เป็นเบาหวานยอมรับการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในการควบคุมเบาหวาน ได้มากขึ้น เป็นผลให้การดูแลเบาหวานดีขึ้นเพิ่มความพึงพอใจทั้งผู้เป็นเบาหวานและผู้ให้การดูแลรักษาแล้ว ยังมีส่วนในการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อีกด้วย

### 3. ทฤษฎีระบบ

**3.1 แนวความคิดเชิงระบบ** คือ การมองสิ่งหนึ่งสิ่งใดในลักษณะที่ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันไม่เป็นอิสระจากกัน ดังนั้น การวิเคราะห์ส่วนต่าง ๆ ขององค์กรจึงต้องมองภาพรวม เพื่อให้การบริหารขององค์กรเป็นไปในทิศทางเดียวกันของทุกหน่วยย่อยในองค์กร โดยพิจารณาว่าสิ่งทั้งมวลซึ่งสัมพันธ์กันและอยู่ร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (ทองอินทร์ วงศ์โสธร อ้างถึงในพูลสุข หิงคานนท์ 2549 3-54) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

**3.1.1 ระบบเปิด (open system)** เป็นระบบที่มีลักษณะสำคัญคือ

- 1) สามารถนำตัวป้อนหลากหลายเข้าสู่ระบบ
- 2) นำเข้าตัวป้อนในอัตราที่รวดเร็ว
- 3) ใช้ตัวป้อนผลิตเป็นผลผลิตที่หลากหลาย

**3.1.2 ระบบปิด (closed system)** เป็นระบบที่รับตัวป้อนเข้าน้อยผลผลิตในการถ่ายเทออกไปมีน้อย

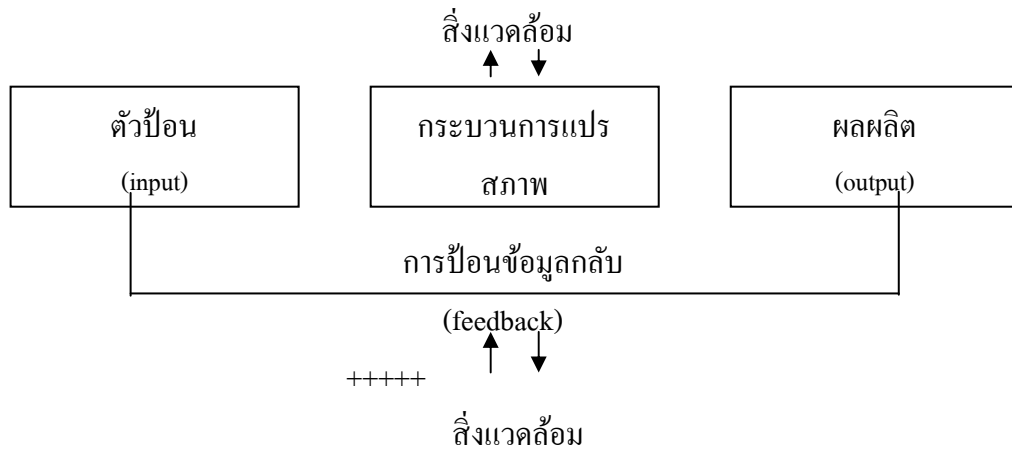
**3.2 มโนคติพื้นฐานของทฤษฎีระบบทั่วไป** ระบบทั่วไปจะประกอบด้วย

**3.2.1 ตัวป้อน (input)** คือสิ่งต่าง ๆ ที่ระบบนำจากสภาพแวดล้อมผ่านเส้นแบ่งเขต

เข้ามา ตัวป้อนทรัพยากรบุคคล วัสดุ การเงิน ตัวป้อนอาจแบ่งประเภทได้ 2 ประเภท คือ พลังงาน (energy) และสารสนเทศ (information)

**3.2.2 กระบวนการแปรสภาพ (transformation process)** เมื่อนำตัวป้อนเข้าสู่ระบบแล้ว จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงตัวป้อนให้เป็นผลผลิต ซึ่งในทางบริหารแล้ว กระบวนการแปรสภาพของตัวป้อนจะเป็นกระบวนการบริหาร ในทางบริการพยาบาล กระบวนการแปรสภาพของตัวป้อนคือ กระบวนการพยาบาล เพื่อทำให้เกิดผลผลิตการบริการพยาบาลที่มีคุณภาพกับผู้ป่วย กระบวนการแปรสภาพจะเป็นเทคนิค วิธี กลวิธีต่าง ๆ เพื่อทำให้ตัวป้อนกลายเป็นผลผลิต และ กระบวนการแปรสภาพอาจมีหลายกระบวนการ ขึ้นกับบริบทของตัวป้อนและผลผลิตที่ต้องการ

**3.2.3 ผลผลิต (out put)** คือสิ่งที่ระบบผลิตและส่งออกสู่สภาพแวดล้อม ผลผลิตมี 2 ประเภท คือ ผลผลิตที่ตรงกับวัตถุประสงค์ และผลผลิตที่ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจจะเป็น สิ่งที่ไม่คาดคิดของระบบ



ภาพที่ 2.3 แบบจำลองระบบเปิด

ที่มา : พูลสุข หิงคานนท์ (2549) “ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารระบบบริการพยาบาล” ใน *การพัฒนา ศักยภาพระบบบริการการพยาบาล* หน้า 3-54 – 3-55

### 3.3. องค์ประกอบของระบบ

**3.3.1 ส่วนต่างๆของระบบ** ประกอบด้วยส่วนต่างๆอย่างน้อย 2 ส่วน แต่ละ ส่วนประกอบเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อทำหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่นระบบบริการพยาบาล ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค วัสดุอุปกรณ์ ผู้รับบริการ ผู้ร่วมงาน ซึ่งทุกส่วนล้วน สัมพันธ์กันและทำหน้าที่ของตนเพื่อเป้าหมายเดียวกัน

**3.3.2 คุณสมบัติ (properties)** องค์ประกอบของส่วนต่างๆของระบบ จะมี คุณสมบัติ คุณสมบัติต่างกัน แต่มีวัตถุประสงค์ในการทำงานร่วมกัน เช่นในระบบบริการพยาบาล



พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค มีคุณสมบัติความรู้ความสามารถแตกต่างกัน แต่ต่างก็ปฏิบัติงานให้บริการ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ขององค์กรเช่นกัน

**3.3.3 ความสัมพันธ์ (relationship)** องค์ประกอบแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยง อาศัยซึ่งกันและกัน ทำให้ระบบคงอยู่เป็นระบบเดียวกันได้ เช่น พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิค ต่างทำงานพึ่งพาอาศัยกัน ทำให้ระบบบริการพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

**3.3.4 เส้นแบ่งเขต (boundary)** ในระบบทั่วไปทุกระบบจะมีเส้นแบ่งเขตเป็นเส้นสมมติระหว่างระบบหนึ่งกับระบบหนึ่ง ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ของระบบจะเป็นตัวบ่งชี้บอก เขตแดน ความสัมพันธ์เหมือนกันแสดงว่าอยู่เขตเดียวกัน เช่น พยาบาลวิชาชีพกับแพทย์ทำหน้าที่ให้บริการแก่ผู้รับบริการ มีเส้นแบ่งเขตที่ความรับผิดชอบ หน้าที่ การมอบหมายงาน และการประกอบวิชาชีพตามกฎหมายกำหนด เป็นต้น

**3.3.5 สภาพแวดล้อม (environment)** สิ่งที่อยู่ภายนอกเส้นแบ่งเขตคือ สภาพแวดล้อมของระบบ ซึ่งในแต่ละระบบจะมีสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อระบบ เช่น หอผู้ป่วยเป็นระบบการบริการพยาบาลระบบหนึ่ง สิ่งแวดล้อมของระบบหอผู้ป่วย เช่น บุคคลที่เกี่ยวข้อง แพทย์ ผู้ตรวจการ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ญาติผู้ป่วย สภาพแวดล้อมทางกายภาพของ หอผู้ป่วย วัสดุอุปกรณ์ภายนอกที่ต้องใช้ร่วมกัน เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อการบริหารหอผู้ป่วย

### 3.4 กระบวนการของระบบ

กระบวนการของระบบจะเป็นการนำตัวป้อนแปรสภาพเป็นผลผลิต ซึ่งเกิดได้ 2 รูปแบบ คือ

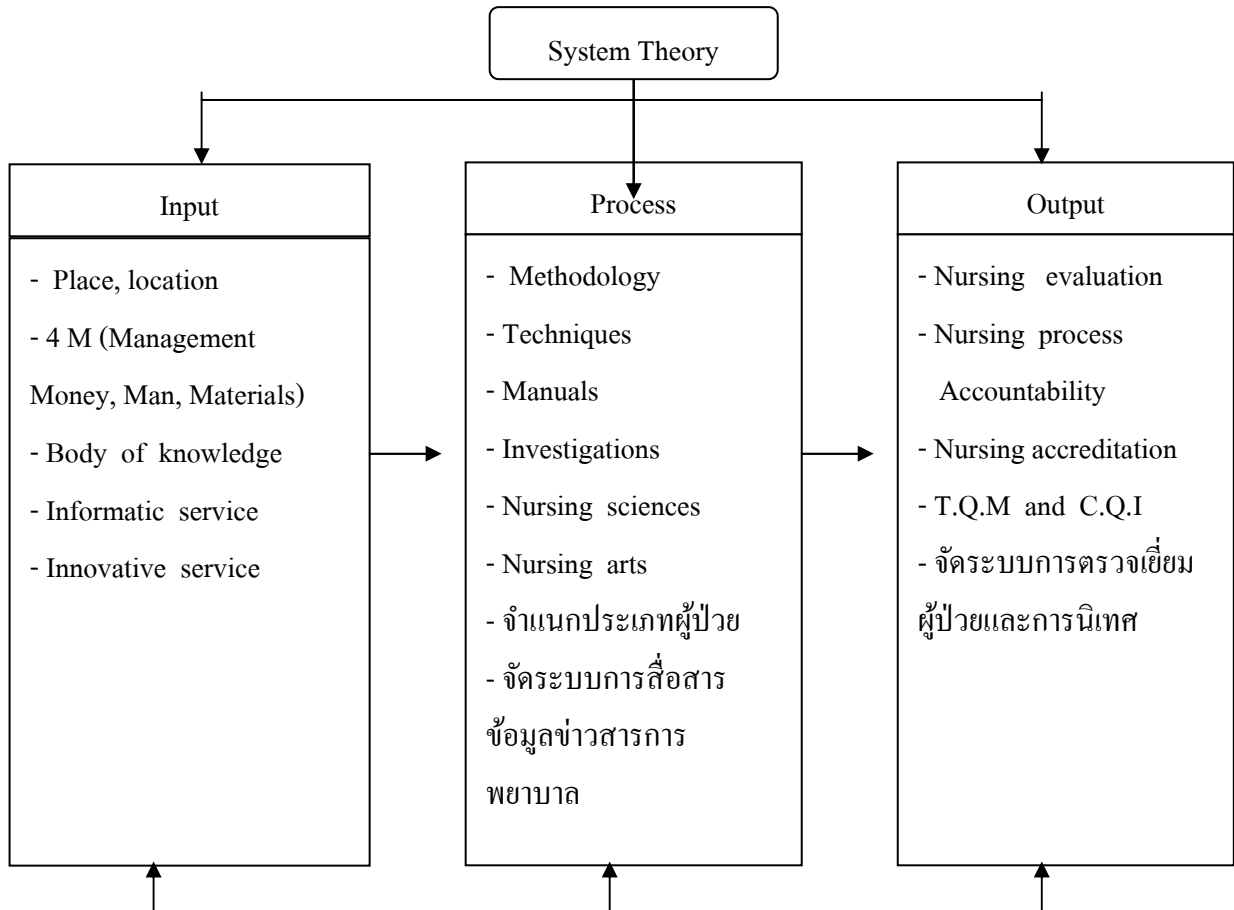
**3.4.1 กระบวนการแลกเปลี่ยน (process of exchange)** หมายถึงการที่ระบบทำการแลกเปลี่ยนวัสดุข้อมูลข่าวสารที่นำเข้าและส่งออกกับสภาวะแวดล้อมภายนอก ขึ้นกับระดับการเปิด-ปิดของการให้ข่าวสารไหลผ่านเข้าออกได้ของระบบนั้นๆ องค์กรที่เป็นระบบเปิดจะมีความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้มากกว่าองค์กรที่เป็นระบบปิด

**3.4.2 กระบวนการป้อนข้อมูลกลับ (feedback)** หมายถึงข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นถึงผลการทำงานขององค์ประกอบในระบบ โดยเฉพาะในช่วงของการแปรสภาพสิ่งที่นำเข้า แบ่งเป็น 2 แบบ

1) ข้อมูลป้อนกลับเชิงลบ (negative) เป็นข้อมูลป้อนกลับเพื่อแก้ไขให้ถูกต้องหรือเพื่อลดการเบี่ยงเบน มีจุดประสงค์เพื่อรักษาการทำงานของระบบให้คงที่

2) ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวก (positive) เป็นข้อมูลป้อนกลับที่ส่งเสริมการพัฒนาองค์กรมีจุดประสงค์เพื่อการเปลี่ยนแปลงระบบให้ทำงานดีขึ้น

**3.5 ทฤษฎีการจัดการระบบ (system theory) โครงสร้างเชิงทฤษฎีของการจัดการระบบ**  
ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน ผลลัพธ์ ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.4 ทฤษฎีการจัดการระบบ

ที่มา : ประพิน วัฒนกิจ (2541) “หลักการบริหารบริการพยาบาล” ใน *การบริหารการพยาบาล ระดับหัวหน้างาน หัวหน้าหอผู้ป่วย* หน้า 81-89

### 3.6 การใช้ทฤษฎีการจัดการระบบเพื่อจัดหอผู้ป่วย

#### 3.6.1 บริหารการจัดการระบบปัจจัยนำเข้า (Input)

1) การจัดโครงสร้างหอผู้ป่วย มีหลักการจัดหอผู้ป่วยในด้านสถานที่ โดยจัดเคาน์เตอร์ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ พยาบาลใช้เวลาเดินไม่เกิน 1 นาที ให้ความเอกราชอิสระแก่ผู้ปฏิบัติงาน ต้องไม่ตัดขาดจากผู้ป่วยและผู้มาติดต่อได้ตลอดเวลา จัดระยะห่างระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า 1 เมตร มีระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า น้ำ พื้นห้อง ห้องสุขภัณฑ์ ได้รับการกำหนดให้ใกล้ผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน มีความปลอดภัย

2) การบริหารจัดการ (management) ใช้หลักการบริหารด้วยทฤษฎีเอกซ์แอนด์วาย (Theory X and Y) ดังนี้

- (1) กำหนดให้ได้ผลงานทันเวลาทันต่อเหตุการณ์แก้ปัญหาได้อย่างฉับไว
- (2) ใช้ความรู้ หลักวิชา และเทคนิคการพยาบาลอย่างถูกต้องปลอดภัย
- (3) มอบหมายงานด้วยความยุติธรรม ตามระดับการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามความเจ็บป่วย
- (4) กำหนดวิธีการหรือหลักวิชาการที่จะนำมาใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยให้เกิดผลดี ต่อผู้ป่วยและมีคุณภาพงานตามเป้าหมาย
- (5) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยตามขอบเขตหน้าที่ของหน่วยงานหอผู้ป่วย
- (6) กำหนดวิธีการรายงานผลการพยาบาล ทั้งเป็นลายลักษณ์อักษร และโดยทางสื่อสารวิธีอื่น
- (7) กำหนดวิธีการพัฒนาปรับปรุงงาน ด้วยการตรวจสอบผลการดำเนินงานทุก 3-6 เดือน
- (8) กำหนดวิธีการติดต่อประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

3) การบริหารทรัพยากร (money) ใช้หลักการบริหารทรัพยากรและงบประมาณด้วยทฤษฎี พี พี บี เอส (Planning programming budgeting system : PPBS) หมายถึงให้กำหนดการใช้ทรัพยากรในการวางแผนดำเนิน โครงการเป็นแต่ละโครงการเบ็ดเสร็จ เพื่อการตรวจสอบอย่างคุ้มค่า ดังนั้นผู้บริหารจะต้องกำหนดแผนงาน โครงการที่ต้องการให้เกิดงานในแต่ละปี ทั้งที่เป็นงานประจำและงานพิเศษ งานใหม่ เพื่อเสนอผู้บริหาร โรงพยาบาลได้รับทราบแนวคิดวิธีการดำเนินงาน การใช้ทรัพยากร งบประมาณ วัสดุครุภัณฑ์ตามแนวการดำเนินงาน

4) การจัดบริการเกี่ยวกับกำลังคน (man) ในส่วนการบริหารด้านจำนวนปริมาณคน และผู้รับผิดชอบให้อยู่ในแผนงาน โครงการที่ปรากฏในส่วนงบประมาณ ส่วนด้านการบริหารจัดการกำลังคนในหน่วยงาน ส่วนด้านการบริหารจัดการกำลังคนในหน่วยงาน หอผู้ป่วยต้องกำหนดเป็นแผนงาน การรับผิดชอบในแต่ละผลิตภัณฑ์ ทั้ง 2 หรือ 3 ผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ครอบคลุมระยะเวลาต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ในการดูแลผู้ป่วย

5) การบริหารจัดการเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้ กำหนดแผนการจัดหา จัดซื้อ โดยการกำหนดคุณสมบัติ (specification) ให้หน่วยจัดหา จัดซื้อ กำหนดประเภท จำนวน ปริมาณ หรือคุณสมบัติของเครื่องมือ เครื่องใช้ ให้กำหนดในแผนงาน โครงการในหมวดทรัพยากร อาจเป็น

วัสดุ ครุภัณฑ์ เวชภัณฑ์ หรือเครื่องมือรักษาพยาบาล เครื่องใช้สำนักงานต่างๆ ด้านการใช้ วิธีการใช้ วิธีบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ให้อยู่ในสภาพดี ใช้งาน ได้นาน และทันที เป็นหน้าที่ของผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน

6) *องค์ความรู้ที่ปฏิบัติงาน (body of knowledge)* ผู้บริหารหน่วยงานหอผู้ป่วย จะต้องเป็นพยาบาลวิชาชีพ เป็นผู้มั่งคั่งความรู้เฉพาะในเรื่องการพยาบาล และเป็นผู้ที่อยู่ในวิชาชีพ พยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากในแต่ละหน่วยงานหอผู้ป่วย จะต้องมีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรักษา พยาบาล การดูแลผู้เจ็บป่วย ดังนั้นผู้บริหารหน่วยงานหอผู้ป่วย จะต้องมีส่วนร่วมหรือผู้ได้ บังคับบัญชาที่มีความรู้ในเรื่องการปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย ทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีองค์ ความรู้ในเรื่องการรักษา การพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การฟื้นฟูสภาพให้แก่ ผู้ป่วย และผู้รับบริการ

7) *การบริหารจัดการข้อมูลข่าวสาร (informatics service)* ผู้บริหารหอผู้ป่วย ในยุคนี้เป็นยุคข้อมูลข่าวสารที่ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านข้อมูลวิชาการอินเตอร์เน็ต ผ่าน คอมพิวเตอร์ การบรรจุข้อมูลข่าวสารในคอมพิวเตอร์ เพื่อการสื่อสารภายในหน่วยงานและในระบบ เครือข่าย การส่งข้อมูลข่าวสาร จดหมาย สิ่งพิมพ์ผ่าน อีเมลล์(E-mail) สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งท้าทายให้ ผู้บริหารหอผู้ป่วย ได้เลือกนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เกิดผลดีต่อการให้การพยาบาลผู้ป่วย

8) *บริการที่เป็นนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ (innovation service)* นวัตกรรมหมายถึง สิ่งใหม่ๆที่ประดิษฐ์ การคิดค้นเรื่องใหม่ เป็นสิ่งท้าทายความสามารถ ความอยากรู้อยากเห็นของผู้ บริหารหน่วยงานหอผู้ป่วยให้นำมาปฏิบัติเป็นการให้บริการพยาบาลที่จะเสริมคุณภาพ หรือเป็นไป ตามมาตรฐานการพยาบาลที่หน่วยงานกำหนด ปัจจุบันมีการเผยแพร่แนวคิด ทฤษฎี ที่สามารถให้ ผลดีต่อการรักษา การพยาบาลผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ทั้งที่เป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขและ ไม่เป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข วิธีการพิจารณาเลือกนวัตกรรมหรือบริการใหม่ๆมา ปฏิบัติต่อผู้ป่วย อาจต้องค้นคว้าหาความจริงในเรื่องนั้นให้ถ่องแท้ ศึกษาหลักการ วิธีดำเนินงาน ความยากง่าย ประโยชน์หรือโทษ ผลกระทบต่อผู้รับบริการหรือต่อผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ข้อสรุป ข้อยุติ

### 3.6.2 *บริหารการจัดระบบ กระบวนการดำเนินงาน (process)*

1) *การกำหนดวิธีการให้การพยาบาล (methodology)* หมายถึงการกำหนด ขั้นตอน วิธีการให้การรักษา ให้การพยาบาล (procedures)

2) *กำหนดเทคนิค หรือหลักวิชาการในการให้การรักษา ให้การพยาบาล* เช่นใช้ หลักปราศจาเชื้อ ใช้หลักการทำงานเชื้อ ใช้หลักสากลการป้องกันการติดเชื้อ

3) *กำหนดการลงมือปฏิบัติ (manual)* ตามวิธีการ ขั้นตอนและเทคนิค

4) การค้นคว้า ศึกษาและตรวจสอบ (investigation) กำหนดวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ การตรวจเพื่อการวินิจฉัยโรค หรือการตรวจเพื่อการรักษาความเจ็บป่วย

5) กำหนดหลักการทางวิทยาศาสตร์ (nursing sciences) ที่จะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วย ทำให้การพยาบาลมีคุณภาพ มีความครอบคลุม คุ่มค่า เช่น การใช้หลักการแก้ปัญหา 5 ขั้นตอนตามหลักวิทยาศาสตร์ (problem – solving theory) การใช้หลักการพยาบาลด้วยกระบวนการพยาบาล (nursing process)

6) กำหนดหลักศิลปะในการให้การพยาบาล (nursing arts) เช่น ความนุ่มนวล ความสุภาพ ความเอื้ออารีย์ ความเอาใจใส่ ศิลปะการพูด การสื่อความหมาย การเข้าใจกับผู้อื่น หลักจริยธรรม คุณธรรม ความมีเมตตากรุณา

7) การจำแนกประเภทผู้ป่วย (patients classification) ใช้มาตรการการจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยของ ประพิน วัฒนกิจ (2541) ซึ่งจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็นการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยออกเป็นตามความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย เพื่อวิเคราะห์ระดับความสามารถดูแลช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วยแต่ละรายเป็นหลัก การจำแนกประเภทผู้ป่วยมีความสำคัญในการช่วยให้พยาบาลตัดสินใจว่าควรให้การพยาบาลผู้ป่วยประเภทใดก่อนหรือหลัง และกิจกรรมพยาบาลจะใช้เป็นแนวทางคำนวณจัดอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลได้เหมาะสมเพียงพอ ทางด้านปริมาณและคุณภาพในแต่ละแผนกหรือแต่ละเวร

8) การจัดระบบการสื่อสาร ข้อมูลข่าวสารการพยาบาล ต้องมีการทบทวนวางแผนการพยาบาล การบันทึกผลทางการพยาบาล ทั้งในคาร์เด็กซ์และในชาร์ทผู้ป่วยที่ใช้อยู่เดิมและจะมีการปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือจัดระบบใหม่หรือไม่อย่างไร ควรพิจารณาการใช้คอมพิวเตอร์ที่สามารถเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก ระยะเวลาสั้น รวดเร็ว และไม่เปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล

### 3.6.3 บริหารการจักระบบผลลัพธ์ของงาน (out put)

1) การประเมินผลการพยาบาล (nursing evaluation) เป็นการประเมินผลการพยาบาลทุกครั้งที่ให้การพยาบาล เพื่อศึกษาผลลัพธ์จากการดำเนินงาน การให้การพยาบาล โดยต้องบันทึกรายงานทั้งในชาร์ทผู้ป่วยและในแผนการพยาบาลด้วย

2) การตรวจสอบผลการพยาบาลด้วยกระบวนการพยาบาล (nursing process accountability) เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของขั้นตอนการให้บริการด้วยกระบวนการพยาบาล ที่มีตัวชี้วัด วัดกิจกรรมแต่ละขั้นตอนของการให้การพยาบาลด้วยหลักกระบวนการพยาบาล

3) การตรวจสอบรับรองผลการจัดบริการพยาบาล (nursing Accreditation) เป็นการตรวจสอบผลการพยาบาลตามมาตรฐานบริการพยาบาล

4) การตรวจสอบคุณภาพรวมของการพยาบาลและการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น TQM และ CQI

5) การจัดระบบการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยและนิเทศ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ที่ผู้บริการหอผู้ป่วยจะต้องสัมผัสผู้ป่วยทุกคนโดยตรง อย่างน้อย 2-3 ครั้ง ด้วยการนำทีมตรวจเยี่ยมผู้ป่วยทำให้หัวหน้าหอผู้ป่วยได้รับรู้ รับฟัง รับทราบข้อมูล ข้อเสนอแนะจากผู้ป่วยและญาติทางตรง

### 3.7 การบริหารการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ

ระบบบริการการพยาบาลเป็นระบบย่อยของระบบบริการของโรงพยาบาล เป็นระบบเปิด ตัวป้อนที่สำคัญคือ อัตรากำลังทางการพยาบาลที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการพยาบาล วัสดุอุปกรณ์ในการให้บริการ การเงิน สารสนเทศในการตัดสินใจ เมื่อนำตัวป้อนสู่การแปรสภาพโดยกระบวนการแปรสภาพเป็นกระบวนการบริหาร คือ การจัดโครงสร้างองค์กร การตัดสินใจ การกำหนดนโยบายการบริหารการบริการพยาบาล การกำหนดระเบียบ กฎเกณฑ์ในการบริหารงาน การใช้กระบวนการพยาบาล บรรยากาศองค์กร และการพัฒนาบุคลากร แล้วผลผลิตของระบบบริการพยาบาลคือ ผลการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่มีคุณภาพ ความพึงพอใจในระบบบริการ ความคุ้มค่า ประสิทธิภาพการบริการ สภาพแวดล้อมของระบบบริการ พยาบาลภายนอกคือ ระบบบริการสุขภาพ การแข่งขัน เทคโนโลยี ระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การศึกษาที่เป็นสิ่งที่มีผลกระทบต่อระบบบริการพยาบาลเช่นเดียวกัน หัวหน้าหอผู้ป่วยจะต้องบริหารจัดการให้การดูแลที่ผู้ป่วยได้รับมีคุณภาพสูงสุด คือ สามารถสร้างความพอใจให้กับผู้ใช้บริการ ผู้บริหาร และผู้ให้บริการทั้งหมดจะนำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าขององค์กรที่จะต้องเกิดขึ้น อย่างไม่หยุดยั้ง หัวหน้าหอผู้ป่วยจึงต้องมีความสามารถทั้งในด้านการปฏิบัติการพยาบาลและการจัดการให้การปฏิบัติการพยาบาลไปสู่ผู้ใช้บริการได้อย่างเป็นที่พอใจ

ขอบข่ายของการบริหารการดูแลผู้ป่วยของหัวหน้าหอผู้ป่วย

1. จัดการให้กิจกรรมการรักษาดำเนินไปได้ตามแผนและแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องตามวิธีการเวลาและเป็นที่พอใจของผู้รักษาและผู้รับบริการ
2. จัดการให้มีการปฏิบัติการพยาบาลสืบเนื่องจากกิจกรรมการรักษาเกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์ถูกต้องตามหลักและแนวคิดทางการพยาบาล
3. จัดการให้มีการปฏิบัติตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลได้อย่างสมบูรณ์และถูกต้องตามศาสตร์การพยาบาล
4. จัดการให้มีการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการทั้งในด้านการดูแลรักษาและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทันเวลาและเป็นที่พอใจของผู้ใช้บริการและญาติ
5. จัดการให้มีการใช้กระบวนการพยาบาลอย่างสมบูรณ์

6. จัดการให้เกิดการลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการ

7. จัดการให้ข้อมูลด้านการดูแลรักษาและเกี่ยวกับผู้ใช้บริการมีพร้อมสมบูรณ์ทันสมัย  
ทันเวลา ถูกต้อง เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนและประเมินการดูแลรักษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง  
รวมทั้งการลดความเสี่ยงด้านการเงินด้วย

### 3.8 การพัฒนาระบบงาน (system development)

การพัฒนาระบบงานเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็น เป็นกิจกรรมที่สำคัญในการบริหาร  
เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ เป็นการปรับปรุงงานให้เหมาะสม

**3.8.1 พัฒนา (development)** ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542: 779)  
ได้อธิบายความหมายว่า ทำให้เจริญ เป็นการทำให้เจริญขึ้น

**3.8.2 การพัฒนาระบบงาน** ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังต่อไปนี้  
คัทธลียา วสุธาดา (2534) กล่าวว่า การพัฒนาระบบงานเป็นการเปลี่ยนแปลง  
อย่างเป็นแบบแผน โดยมีการนำเทคนิคการพัฒนาองค์การมาใช้ โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงในด้าน  
ระบบ โครงสร้างและพฤติกรรมของบุคคลให้ดีขึ้น เพื่อให้ได้มาและธำรงไว้ซึ่งประสิทธิภาพและ  
ประสิทธิผล

ประยอม ศรีรักษา (2546) กล่าวว่า การพัฒนาระบบงานเป็นการดำเนินงานอย่างมี  
เป้าหมายโดยมีการรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนางานให้มี  
ประสิทธิภาพ โดยมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้มีความเหมาะสมและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

สรุป การพัฒนาระบบงาน เป็นการดำเนินงานอย่างมีเป้าหมาย โดยมีขั้นตอนใน  
การดำเนินงาน ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผน การดำเนินงานตามที่แผน  
ได้วางไว้และประเมินผลการดำเนินงาน โดยสมาชิกมีส่วนร่วมในทุกขบวนการ และมีการพัฒนา  
อย่างต่อเนื่อง

**3.8.3 คุณลักษณะสำคัญของการพัฒนาองค์การ** สุนันทา เลานันท์ (2531 อ้างถึงใน  
มณี เหมทานนท์ 2542) ได้สรุปคุณลักษณะสำคัญของการพัฒนาองค์การไว้ ดังนี้

- 1) เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผนที่มีจุดมุ่งหมาย เช่น เพื่อการแก้ปัญหา  
องค์การ
- 2) เป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ องค์การจะประกอบด้วยหน่วยย่อยต่างๆที่  
สัมพันธ์กัน ต้องคำนึงว่าการเปลี่ยนแปลงที่ระบบย่อยหนึ่ง ส่งผลถึงส่วนอื่นๆของระบบด้วย
- 3) เป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องและใช้เวลานาน
- 4) ให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง
- 5) มุ่งเน้นการเพิ่มสมรรถนะและสุขภาพที่สมบูรณ์ขององค์การ

- 6) จะต้องเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆของกลุ่มมากกว่าตัวบุคคล
- 7) จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง
- 8) ต้องใช้ความรู้ทางด้านพฤติกรรมศาสตร์
- 9) จำเป็นต้องอาศัยฐานข้อมูล
- 10) เป็นกระบวนการที่ใช้ประสบการณ์เป็นพื้นฐาน
- 11) เน้นความสำคัญของการกำหนดเป้าหมายและการวางแผน
- 12) เป็นภารกิจของสมาชิกทุกคนในองค์กร

**3.8.4 กระบวนการในการพัฒนาระบบ** การพัฒนาระบบงานเป็นวิธีการพัฒนา ที่มีส่วนช่วยให้งานมีประสิทธิภาพ(ชงชัย สันติวงษ์ 2540 อ้างถึงในประยอม ศรีรักษา 2546) ซึ่งในกระบวนการพัฒนาระบบนั้น มีลำดับขั้น ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์เบื้องต้น ในขั้นแรกคือการเข้ามาศึกษาปัญหาที่มีอยู่ในองค์กร
- 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการสำรวจอย่างลึกซึ้ง เพื่อการค้นหาลักษณะของปัญหาและแนวทางที่อาจแก้ไขได้
- 3) การให้เรื่องราวข้อมูลย้อนกลับ และการจัดให้มีการประชุมกัน เป็นการกำหนดก่อนหลังของสิ่งที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลง
- 4) การวางแผนและการแก้ไขปัญหา โดยมีการเลือกวิธีหนทางในการแก้ไขปัญหา
- 5) การสร้างทีมงาน เป็นการที่จะเสริมสร้างให้กลุ่มแก้ปัญหาาร่วมกันได้มากขึ้น ในรูปแบบของการทำงานเป็นทีม
- 6) การพัฒนาระหว่างกลุ่ม มีการพัฒนาให้มีความกลมเกลียวในระหว่างทีมงานหลายๆกลุ่มและมีการประสานงานระหว่างทีมงาน
- 7) การติดตามและประเมินผล เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายของการพัฒนาองค์กรที่ตั้งไว้

วันชัย มีชาติ ได้เสนอแนะขั้นตอนในการพัฒนาองค์กรไว้ ดังนี้

1. การยอมรับปัญหา (problem recognition) องค์กรเห็นความจำเป็นในการพัฒนา โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงและผู้ที่มีบทบาทในองค์กร
2. การวิเคราะห์องค์กร (organization diagnosis) เป็นการทำงานร่วมกันของที่ปรึกษากับบุคคลในองค์กร ในการวิเคราะห์เบื้องต้นในการหาปัญหา
3. การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้บริหารองค์กร (feedback to management) ที่ปรึกษานำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่สองมาพิจารณาร่วมกับผู้บริหาร



4. การวางแผนในการเปลี่ยนแปลง (planning change development of change strategy) ที่ปรึกษากับผู้บริหารพิจารณาปัญหา สาเหตุของปัญหา วิเคราะห์ข้อมูล วางแผนและกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลง

5. การดำเนินการพัฒนา (action intervention)

6. การประเมิน (measurement and evaluation) ประเมินผลถึงความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

**3.8.5 อุปสรรคและปัญหาในการพัฒนาองค์กร** อุปสรรคและปัญหาในการพัฒนาองค์กรที่พบบ่อยๆ (สุนันทา เลานันท์ 2531 อ้างถึงใน นิรมล กิติกุล 2548)

1) ปัญหาที่เกิดขึ้นจากเป้าหมายขององค์กร ได้แก่ ผลประโยชน์ขององค์กรที่ไม่มีความยุติธรรม ขาดการประสานงาน แรงจูงใจในต่ำ ฯลฯ

2) ปัญหาเกิดจากฝ่ายบริหารระดับสูง ได้แก่ผู้บริหารไม่สนับสนุน ไม่มีความรู้ทางด้านการพัฒนาองค์กร การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารบ่อย ฯลฯ

3) ปัญหาเกิดจากผู้นำการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ผู้นำไม่มีความรู้ ไม่กล้าเผชิญปัญหา ไม่เป็นที่ยอมรับของสมาชิก

4) ปัญหาเกิดจากการวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ การไม่มีเป้าหมายที่ชัดเจน การวางแผนแบบเร่งรีบเกินไป ขาดการติดตาม ฯลฯ

5) ปัญหาที่เกิดจากหน่วยเหนือขององค์กร ได้แก่ การไม่ให้การสนับสนุนเท่าที่ควร และไม่เห็นด้วยกับการพัฒนาองค์กร

#### **4. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)**

วิธีการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ถือกำเนิดขึ้นจากแนวความคิดที่ว่า การวิจัยเป็นกิจกรรมทางสังคมใช้ทรัพยากรของสังคมในการศึกษา จึงเป็นสมบัติของสังคม กระทำโดยมีความมุ่งหมายที่จะรับใช้สังคม คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดที่สังคมได้รับ โดยเฉพาะสังคมที่เป็นหน่วยของการศึกษาวิจัยนั้นๆ และการที่จะให้ชุมชนได้รับประโยชน์สูงสุดจากการวิจัย ก็ต้องทำให้การวิจัยนั้นเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา หรือการวิจัยพัฒนา (research and development : R&D) โดยที่การพัฒนาและการเป็นหุ้นส่วนจะต้องเดินทางร่วมกัน และการพัฒนาจะต้องเป็นประโยชน์แก่ทุกคนและแต่ละคนในสังคม ดังนั้นทุกคนและแต่ละคนในสังคมจึงต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนานั้นทุกขั้นตอนอย่างมีเสรีและประชาธิปไตย

ปรัชญาของการวิจัยอย่างมีส่วนร่วมทั้งเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการศึกษามีอิทธิพล

จากวิชามานุษยวิทยา ซึ่งใช้วิธีการศึกษาในแบบการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก

การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (participatory action research: PAR) เป็นการรวมทั้งการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและการวิจัยเชิงปฏิบัติการเข้าด้วยกัน กล่าวคือเป็นการวิจัยที่พยายามศึกษาชุมชน โดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ปฏิบัติตามแผนและติดตามประเมินผล ทั้งนี้ในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน ประชาชนหรือสมาชิกชุมชนนั้นๆ จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมด้วย(กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2538)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (participatory action research): PAR) คือการวิจัย ค้นคว้า และการหาความรู้ตามหลักการของการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์แบบเดิม แต่แตกต่างกันตรงที่วัตถุประสงค์ มุ่งไปที่การแก้ไขปัญหาในการพัฒนาและเป็นการวิจัยที่ดำเนินไปด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน และผู้ร่วมงาน ทั้งในกระบวนการวิจัยและในการมีหุ้นส่วนใช้ประโยชน์ของการวิจัย (กมล สุดประเสริฐ 2540)

#### 4.1 ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

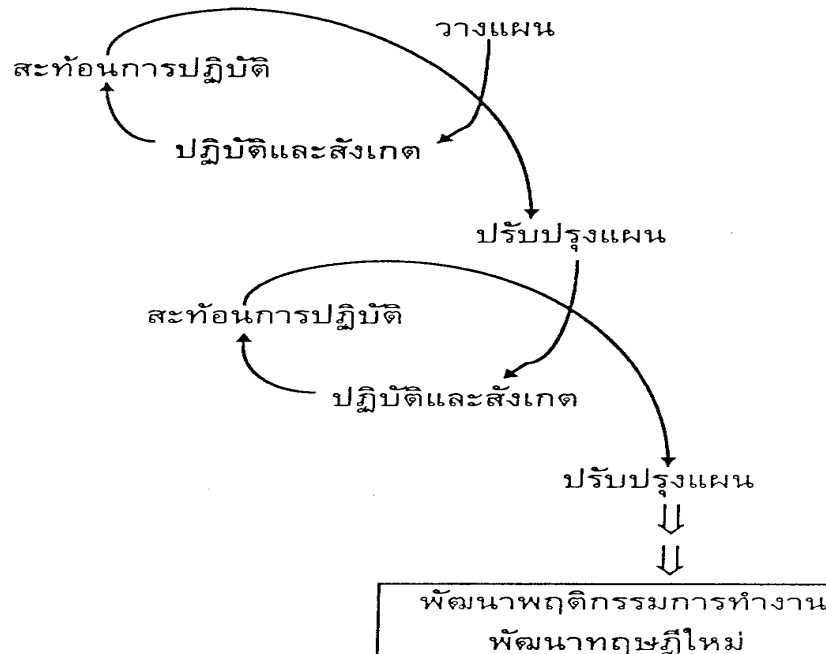
มีผู้ศึกษาการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และได้อธิบายความหมายไว้ดังนี้

William Foote Whyte และคณะ (1991) ได้ให้คำจำกัดความของ PAR ว่า การที่ประชาชนบางส่วนในองค์กรหรือในชุมชนที่ศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมกับนักวิจัยอาชีพโดยผ่านกระบวนการวิจัยตั้งแต่เริ่มออกแบบการวิจัยจนถึงการนำเสนอผลและการอภิปรายผล

Kurt Lewin (1946) PAR เป็นวงจรของการศึกษาข้อมูล การวางกรอบแนวคิดและการวางแผนการปฏิบัติ การลงมือปฏิบัติและการประเมินผลการปฏิบัติโดยอาจทำเป็นวงจรซ้ำ ๆ จนกว่าจะแก้ปัญหาได้ซึ่งปัจจุบันได้พัฒนามาเป็นรูปแบบที่นิยมใช้กันคือ

1. ศึกษาและวางแผนเพื่อการแก้ปัญหา (plan)
2. ทดลองปฏิบัติและสังเกตผลปฏิบัติ (act and observe)
3. สะท้อนความคิด (reflect) คือการทบทวนอย่างพินิจวิเคราะห์ร่วมกันซึ่งอาจ

นำไปสู่การปรับแผนและปฏิบัติใหม่ ดังวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในรูปแบบวงจรวิจัย  
ที่มา : Stephen Kemmis.and Robin McTaggart.(1990) The Action Research Planner. 3<sup>rd</sup> ed.  
Victoria : Deakin Ueakin University) อ้างถึงใน ชมชื่น สมประเสริฐ 2542

พันธทิพย์ รามสูต (2545: 59) ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (PAR) เป็นกระบวนการทางประชาธิปไตยอย่างหนึ่ง ที่บุคคลจำนวนหนึ่งนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยและการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองมาปรับปรุงแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงสังคมของตนเอง ดังนั้นการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม(PAR) จึงเป็นรูปแบบการวิจัยที่ประชาชนผู้ที่เคยเป็นประชากรผู้ที่ถูกวิจัยกลับบทบาทเปลี่ยนเป็นผู้ร่วมในการกระทำการวิจัยนั่นเองโดยมีส่วนร่วมนี้จะต้องมีตลอดกระบวนการวิจัยนับตั้งแต่การตัดสินใจควรจะต้องมีการริเริ่มศึกษาวิจัยในชุมชนนั้นๆ หรือไม่ การประมวลเหตุการณ์ หลักฐาน และข้อมูล การวิเคราะห์และการเสนอข้อมูลที่พบจนกระทั่งกระจายความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปสู่การลงมือปฏิบัติ

จากความหมายต่างๆ พอสรุปได้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม(participatory action research: PAR) หมายความว่า การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่รวมการวิจัยอย่างมีส่วนร่วม (participatory research) เข้าด้วยกันและเป็นเครื่องมือในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน โดย

คณะนักวิจัยชุมชน ที่ทำงาน เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนของการพัฒนาตั้งแต่การสืบหา ค้นคว้า วิเคราะห์ และวางแผนปฏิบัติ การดำเนินการ และการประเมินในสิ่งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เพื่อให้ผลของการวิจัยนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงในการพัฒนางานให้ดีขึ้นและการสร้างพลังอำนาจกับทุกคน

ดังนั้นการวิจัยแบบนี้ จึงเป็นการสร้างรูปแบบของความรู้ โดยผ่านการสังเคราะห์อย่างสร้างสรรค์ให้เข้าใจที่แตกต่างและจากประสบการณ์ของคนที่มีส่วนร่วมในปัญหาที่เกิดขึ้น อีกทั้งการวิจัยแบบนี้ยังเป็นการผลิตความรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อคนที่ดำเนินชีวิตอยู่ในแต่ละวัน (Donna, 2004 อ้างถึงใน มณี อากานันท์กุล, 2549)

หลักการในการทำวิจัยแบบนี้ต้องเป็นความร่วมมือระหว่างผู้วิจัยและคนในชุมชน โดยมีการสำรวจพื้นที่ร่วมกันว่ามีปัญหาอะไร และดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ต้องค้นหาปัญหาก่อน
2. วางแผนเฉพาะกับปัญหาที่เกิดขึ้นรวมทั้งมีการทดสอบสมมุติฐาน โดยการนำแผนการไปใช้
3. ประเมินผลรวมกันถึงประสิทธิผลของการทำกิจกรรมนั้นๆ มีการติดตาม เฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
4. คนในชุมชนสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำกิจกรรมต่างๆ ตามแผนที่กำหนด มีการประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมทั้งสรุปผลเพื่อเผยแพร่ความรู้ที่ได้ไปสู่คนกลุ่มอื่นเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ (Mc Keman 1996)

นอกจากนี้ผู้วิจัยและคนในชุมชนต้องสามารถร่วมกันทำการวิจัยแบบมีส่วนร่วมดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยและคนในชุมชนวางแผนการวิจัยร่วมกัน
2. ผู้วิจัยและคนในชุมชนร่วมกันเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยและคนในชุมชนร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล หาแนวทางแก้ไข
4. ผู้วิจัยและคนในชุมชนร่วมกันนำแนวทางแก้ไขไปปฏิบัติ จากนั้นนำมา

ประเมินผลร่วมกัน เผยแพร่ความรู้ที่ได้สู่สาธารณชน (De Koning & Martinn 1996 อ้างถึงในมณี อากานันท์กุล 2549)

**4.2. การเลือกหัวข้อและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยแบบมีส่วนร่วม** การเลือกหัวข้อของการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ควรเน้นหัวข้อที่เป็นประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข ต้องการปรับปรุง หรือต้องการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เกิดความสงบ ความผาสุก และคุณภาพในการทำงานของชุมชนที่เข้าไปศึกษา ตัวอย่างหัวข้อเรื่อง เช่นความร่วมมือร่วมใจของพยาบาลในหอผู้ป่วยในการปรับปรุงมาตรฐาน

การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน การให้บริการผู้ป่วยแบบ one stop service ความร่วมมือระหว่าง ทีมสหวิชาชีพ การเปลี่ยนแปลงระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ เป็นต้น

การเลือกกลุ่มตัวอย่างจะเป็นแบบเจาะจง (convenient sampling หรือ purposive sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยนี้ และเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มี ประสบการณ์ในเรื่องที่ศึกษาพร้อมที่จะเสนอความคิดเห็น และพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการ วางแผนงาน ดำเนินการ และประเมินผล โดยที่กลุ่มตัวอย่างจะประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้อง 2 กลุ่มที่ต้อง ทำงานร่วมกับนักวิจัย ได้แก่

1. คนในชุมชน ซึ่งเป็นตัวแทนที่คัดเลือกมา ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจใน เรื่องราวที่เกิดขึ้นหรือปัญหาที่เกิดขึ้นภายในชุมชน อีกทั้งเป็นผู้ที่รู้ถึงแหล่งทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน หรือแหล่งช่วยเหลืออื่นๆ

2. นักพัฒนา อาจเป็นตัวแทนจากภาคต่างๆทั้งหน่วยงานรัฐบาลและเอกชน เช่น พยาบาล แพทย์เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่จากอำเภอ ตำรวจ เป็นต้น ถ้าจะทำในโรงพยาบาล อาจจะเป็นหัวหน้างาน พยาบาลหัวหน้าเวร ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล เป็นต้น

**4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยแบบมีส่วนร่วม** การเก็บรวบรวมข้อมูลของการ วิจัยแบบมีส่วนร่วม สามารถทำได้หลายวิธี วิธีที่นิยมใช้ ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสนทนา การบอก เล่า (story telling) การสังเกต การศึกษาจากเอกสารต่างๆ เช่นหนังสือ เอกสารราชการ แฟ้มผู้ป่วย เป็นต้น การบันทึกภาคสนาม และการจดบันทึกส่วนตัว(memo)

**4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยแบบมีส่วนร่วม** การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย แบบมีส่วนร่วม มักใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์จะเป็นข้อมูลที่ได้จากการ สัมภาษณ์ การสนทนา การบอกเล่า การสังเกต ข้อมูลที่ได้มาจากเอกสารต่างๆ หรือจากวิดิทัศน์ บันทึกเหตุการณ์ รวมทั้งข้อมูลบันทึกภาคสนามและข้อมูลที่ผู้วิจัยบันทึกประจำวัน(memo)

โดยสรุปการวิจัยแบบมีส่วนร่วม เป็นรูปแบบของการรวบรวมปัญหา หรือคำถามจาก ผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชนใด ชุมชนหนึ่ง หรือสังคมใด สังคมหนึ่ง เพื่อพัฒนา หลักการ วิธีการ ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้รูปแบบหรือแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมจนเกิดผลสำเร็จ และเผยแพร่ได้ การวิจัยแบบมีส่วนร่วมเน้นการทำวิจัยไปพร้อมๆกัน กับการลงมือปฏิบัติ มีการรวบรวม ปัญหา วิเคราะห์ปัญหา หาวิธีการปฏิบัติ ทดลองปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงปฏิบัติงานเกิด เป็นรูปแบบหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นความรู้เผยแพร่ได้

จุดเน้นของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (ส.วาสนา ประवालพฤกษ์ 2538 แปล มาจาก The Action Research Planner: Deakin University 1988) มีดังนี้

1. เป็นวิธีการที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และอาศัยการเรียนรู้จากผลสืบเนื่องของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
2. เป็นการวิจัยที่ต้องนำตัวเองเข้าไปร่วมในกิจกรรม เป็นการวิจัยที่บุคคลจะต้องดำเนินการเพื่อที่จะปรับปรุงงานที่ตนปฏิบัติอยู่ (ใช้แนวทางปฏิบัติของบุคคลอื่นเป็นข้อมูลทุติยภูมิ)
3. มีการดำเนินการผ่านขั้นตอนของการสะท้อนภาพตนเองในลักษณะเกลิยว ส่วน อาจจะมีเริ่มต้นด้วยการค้นคว้าหาสิ่งที่ควรจะเปลี่ยนแปลง รวบรวมข้อมูลจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น สะท้อนให้เห็นภาพลักษณ์และสร้างแผนงานที่ดีเพื่อการปฏิบัติการ
4. เป็นการร่วมมือกันทำงาน มีความรับผิดชอบในการกระทำเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น ขยายขอบเขตของความร่วมมือระหว่างกลุ่มที่ทำงานด้วยกันโดยตรงไปให้กว้างที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อผลของการปฏิบัติที่จะตามมา
5. ก่อให้เกิดชุมชนแบบพัฒนาตนเอง โดยสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมและให้ความร่วมมือทุกขั้นตอนของกระบวนการวิจัย โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างชุมชนให้พึ่งตนเอง
6. เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีระบบ ที่บุคคลปฏิบัติการตามเจตนาที่ไตร่ตรองดีแล้ว
7. เป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับบุคคล ในการสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติ ซึ่งใช้ผลของการกระทำเป็นแนวทางในการพินิจพิเคราะห์ เพื่อพัฒนา
8. เป็นการเปิดให้บุคคลทำการปฏิบัติตามแนวคิดของข้อสมมุติเกี่ยวกับสถาบันที่ไปทดสอบ โดยเก็บรวบรวมกิจกรรมจากแนวปฏิบัติที่ผ่านมาตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป
9. ต้องเปิดใจให้กว้างในการรวบรวมเหตุการณ์(หรือข้อมูล) เก็บรายละเอียดที่จะอธิบายสิ่งที่จะเกิดขึ้น (โดยกำหนดคำถามและเก็บข้อมูลจากชีวิตจริง) รวบรวมและวิเคราะห์ด้วยตนเอง พร้อมตัดสินใจขาดปฏิบัติได้ตอบ และความประทับใจที่กำลังเกิดขึ้นขณะนั้นด้วย
10. เป็นการเก็บเรื่องราวส่วนตัว สามารถบันทึกความก้าวหน้าและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติว่าพัฒนาไปอย่างไร กระบวนการการศึกษาดำเนินไปอย่างไร
11. เป็นกระบวนการทางการเมืองเพราะเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อผู้อื่นๆ จึงอาจเกิดการต่อต้าน
- 12) อาจพบการต่อต้านหรือการขัดแย้ง ระหว่างแนวทางใหม่กับแนวทางเก่า
13. ควรเริ่มต้นด้วยงานเล็กๆแล้วขยายงานต่อไป ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิรูปนโยบายหรือแนวปฏิบัติ
14. เริ่มจากวัฏจักรเล็กๆ นำไปสู่การนิยามประเด็นปัญหาที่มีพลังสูงขึ้น

15. เริ่มจากผู้ทำงานร่วมมือกันกลุ่มเล็กๆแต่จะกว้างขวางในการปฏิบัติการในชุมชน และขยายผลออกไป

16. จะช่วยให้เราสามารถรวบรวม บันทึกความก้าวหน้าต่างๆทั้งเรื่อง ความเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการปฏิบัติ ความเปลี่ยนแปลงของสื่อภาษา ความเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ทางสังคม การรอบรู้เกี่ยวกับการวิจัยของเรา

17. ทำให้สามารถให้เหตุผลเกี่ยวกับงานด้านการศึกษาแก่บุคคลอื่นได้

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หนึ่งฤทัย แก่นจันทร์ (2540) ศึกษาเรื่องการรับรู้บทบาทกับภาวะการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จากการศึกษาพบว่า การรับรู้บทบาทผู้ป่วยเบาหวานใน 5 ด้าน อยู่ในระดับค่อนข้างดี พิจารณารายด้านพบว่า การรับรู้บทบาทด้านการควบคุมอาหาร ด้านการรับประทานยา ด้านการดูแลเท้า ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป อยู่ในระดับค่อนข้างดี แต่มีการรับรู้ด้านการออกกำลังกายค่อนข้างไม่ดี

อัญชลี แสนอ้วน (2542) ศึกษาผลการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้การดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของโรงพยาบาลพินุลย์มังสาหาร จำนวน 42 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากโรงพยาบาล ใช้เวลาศึกษา 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และประเมินระดับน้ำตาลในเลือด พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ มีการดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < 0.05$ ) และภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการควบคุมโรคดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < 0.05$ )

วชิรพรรณ สุวรรณ ไตย์ (2543) ศึกษาความเข้มแข็งในการมองโลกและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพนม โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งในการมองโลกกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ที่คลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพนม จำนวน 60 ราย จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนความเฉลี่ยของความเข้มแข็งในการมองโลกในระดับปานกลาง ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในระดับยอมรับได้ และความเข้มแข็งในการมองโลก ไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

สุปราณี ศรีพลาวงษ์ (2543) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย

เบาหวาน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มที่ใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยและกลุ่มที่ไม่ใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย มีการรับรู้คุณค่าของการของการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลตนเองของผู้ป่วย อยู่ในระดับมาก และกลุ่มที่ใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนกลุ่มที่ไม่ใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับมาก ผู้ป่วยเหล่านี้มีความต้องการจะได้รับการรู้เรื่องอาการของโรค การรักษาที่ได้รับ การเรียนรู้ถึงการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวัน ความช่วยเหลือทางเศรษฐกิจ

จิตรกร วิเศษปัสสา (2548) ศึกษาการติดตามเยี่ยมบ้านกับการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า การติดตามเยี่ยมบ้านอยู่ในระดับดี การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยรวมอยู่ในระดับดี การดูแลสุขภาพทั่วไปและการดูแลเท้า และการใช้ยา อยู่ในระดับดี ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน อยู่ในระดับปานกลาง ผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมบ้านมีการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับการติดตามเยี่ยมบ้าน

นาฏนภา อารยะศิลป์ประธร (2548) ศึกษาการพัฒนากระบวนการทำงานของทีมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระอาจารย์ฝั้น อาจาโร จังหวัดสกลนคร โดยศึกษาจากสมาชิกทีมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ โภชนากร และเภสัชกร จำนวน 8 คน และผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิก ที่มีระดับน้ำตาลเท่ากับหรือมากกว่า 180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ จำนวน 51 คนพบว่ากระบวนการทำงานของทีมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนผู้ป่วยสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้จากกลุ่มไปใช้ในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 141-180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ คิดเป็นร้อยละ 62.8 และระดับน้ำตาลในเลือด 181 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ร้อยละ 25.5

ดวงใจ สอนเสนา (2549) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการวิจัยผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ยังขาดความรู้เรื่องโรคเบาหวานและมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง ครอบครัวผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลน้อย เข้าใจว่าการดูแลผู้ป่วยเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยเอง ดำเนินกิจกรรม 3 เดือน ประเมินหลังเสร็จสิ้นการพัฒนาพบว่าผู้ป่วยมีความรู้ในระดับเพิ่มขึ้น มีการจัดตั้งกลุ่ม ผู้ป่วยได้รับการเชิงรุกและการดูแลสุขภาพจากบุคลากรสาธารณสุขและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง ระดับน้ำตาลลดลง ผู้ป่วยมีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติเพิ่มขึ้น



ศุพัฒน์ สมจิตรสกุลและคณะ(2544) ศึกษาการพัฒนากระบวนการให้บริการในคลินิก เบาหวาน โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาผู้ป่วย โดยการวิเคราะห์ระบบเดิมที่มีการให้บริการหลายขั้นตอน ยุ่งยาก รวบรวมแพทย์นาน วางแผนใช้กระบวนการกลุ่มของผู้ป่วยมาเป็นกลยุทธ์ในการให้บริการ หา วิจัยจัดระบบบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยเบาหวาน แก้ปัญหาที่พบจากระบบเดิม โดยประเมินผลจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการปฏิบัติตนเปรียบเทียบก่อนและหลัง การให้บริการระบบใหม่ ผลการพัฒนากระบวนการมีการแยกหน่วยบริการผู้ป่วยเบาหวานออกจาก การให้บริการผู้ป่วยทั่วไป เพิ่มการให้บริการเป็น 2 วัน คือวันพุธและวันศุกร์วิธีการให้สุขศึกษา เปลี่ยนแปลงจากการให้สุขศึกษาตามแผน เป็นการจัดกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานแทน โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ในการปฏิบัติตัว ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่เข้าร่วม โครงการระดับ น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้ากลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อน เข้ากลุ่มและหลังเข้ากลุ่ม 1 เดือนพบว่ามีค่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การ ปฏิบัติตัวเพื่อดูแลตนเองของผู้เข้าร่วม โครงการพบว่าการปฏิบัติตัวเพื่อการดูแลตนเองในด้านการ ควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการแสวงหาการรักษาพยาบาล การดูแลสุขภาพจิตของ ร่างกายและเท้า การผ่อนคลายความเครียด ผู้ร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมของโครงการ

อรวรรณ เมฆวิชัยและคณะ (2548) ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลโรงพยาบาล มหาราชนครราชสีมา การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้ร่วมวิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพ 172 คน และพยาบาลเทคนิค 47 คน ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถพิเศษเฉพาะด้าน 8 แห่ง ได้แก่ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด อุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยหนัก เด็ก หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจและหลอดเลือดและหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม ทำการศึกษาโดยระดมสมองทีมผู้วิจัยและทีมผู้เกี่ยวข้อง ประเมินสมรรถนะแบบ 180 องศา วิเคราะห์ความต้องการในการพัฒนา สํารวจความคิดเห็น สํารวจความพึงพอใจ สังเกต สัมภาษณ์ อย่างไม่เป็นทางการ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2547 – มกราคม 2549 ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบใหม่ ของการพัฒนาสมรรถนะที่เหมาะสมของพยาบาลแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ 1) การพัฒนารายบุคคล ได้แก่การถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญสู่พยาบาลที่พร้อมสมรรถนะ ขณะปฏิบัติงานในหน่วยงานอย่างต่อเนื่องโดยเทคนิคการสอนงาน การเป็นพี่เลี้ยง การนิเทศ การให้ คำปรึกษา การให้ข้อมูลย้อนกลับตามสมรรถนะและกิจกรรมที่พร้อม มีพยาบาลได้รับการพัฒนา รายบุคคลทั้งสิ้น 47 คน (ร้อยละ 23.36) 2) การพัฒนารายกลุ่ม ได้แก่ การจัดหลักสูตรการอบรม ภายในโรงพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนา จำนวน 6 หลักสูตร 3) การพัฒนาเฉพาะ ด้าน ได้แก่การส่งพยาบาลเข้ารับการอบรมหลักสูตร เฉพาะทางและศึกษาต่อเนื่องในระดับที่สูงขึ้น

ตามสาขาที่ปฏิบัติงาน 8 คน ศึกษาต่อระดับปริญญาตรี 6 คน หลักสูตรปริญญาโท 2 คน 4) การจัดระบบสนับสนุนการพัฒนา โดยปรับปรุงเกณฑ์ แนวทางปฏิบัติ เพิ่มช่องทางการสื่อสาร การประชาสัมพันธ์ ลดขั้นตอนการดำเนินงานด้านการพัฒนา/ฝึกอบรม จัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปบันทึกข้อมูลประวัติการอบรมพยาบาลและจัดสรรบุคลากรรับผิดชอบบันทึกข้อมูลและประสานงานการพัฒนาบุคลากรเพิ่มขึ้น 2 คน การพัฒนาดังกล่าว ส่งผลต่อการลดจำนวนพยาบาลที่พร้อมสมรรถนะลงจากร้อยละ 23.36 เหลือร้อยละ 15.0 มีพยาบาลผ่านการอบรมเฉพาะด้านเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.1 เป็นร้อยละ 14.1 พยาบาลมีความตื่นตัว กระตือรือร้น สนใจใฝ่หาความรู้ ได้รับประสบการณ์ใหม่ ตั้งใจปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ความสามารถเต็มศักยภาพช่วยสร้างสัมพันธภาพ บรรยากาศการทำงานที่ดีของพยาบาล มีความพึงพอใจต่อการให้บริการเพิ่มขึ้นทุกหน่วยงาน

ราศรี ลินะกุลและคณะ (2549) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการรายกรณีทางการพยาบาลในผู้ป่วยกล้ามเนื้อตาย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีทางการพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อตาย โดยมีพยาบาลเป็นผู้จัดการดูแล ทำหน้าที่ประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพในการวางแผน การดูแลผู้ป่วย การบริหารจัดการค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพ ข้อมูลหลักได้จากการสัมภาษณ์ สังเกต การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบ รวมทั้งแบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยกล้ามเนื้อตาย เป็นรูปแบบที่อาศัยความร่วมมือระหว่างผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย คือ พยาบาลผู้จัดการดูแล ทีมผู้ให้บริการ และผู้จ่ายเงินในระบบบริการสุขภาพ โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และใช้แบบแผนการดูแลที่สร้างร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพเป็นเครื่องมือในการวางแผน ปฏิบัติ ประเมินผลการดูแล กระบวนการในการพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วยการศึกษาปัญหาสถานการณ์ร่วมกับการวางแผนแก้ไขปัญหา โดยมีคณะกรรมการรับผิดชอบ ลงมือปฏิบัติ พร้อมกับสะท้อนคิดปัญหาและแนวทางแก้ไขอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง ซึ่งในรูปแบบดังกล่าวพยาบาลผู้จัดการมีความสำคัญ ในการช่วยให้การประสานการดูแลเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความพึงพอใจทั้งผู้ป่วยและทีมให้บริการ รวมทั้งผลลัพธ์ที่ดีของการบริการ ได้แก่ ลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล อัตราการกลับมารักษาซ้ำ และค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล

แดเนียล และคณะ (Danail et al.1999) ได้นำวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) มาใช้ในการทำแผนกลยุทธ์ เพื่อพัฒนาโครงการป้องกันโรคเบาหวาน โดยชุมชนในกลุ่มชนพื้นเมืองอบอร์จินิช ในเขตชนบทของเขตเมืองบริซทิส โคลัมเบีย ประเทศแคนาดา เนื่องจากอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้เพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วในประชากรกลุ่มนี้ โครงการนี้เป็นโครงการกึ่งทดลอง โดยศึกษาในพื้นที่แห่งหนึ่ง มีการสัมภาษณ์ คนพื้นเมืองถึงปัจจัยที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในช่วง

ระยะเวลา 7 เดือน ก่อนขั้นตอนการใส่กิจกรรม (intervention) จากนั้นได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เชิงคุณภาพเพื่อกำหนดกลยุทธ์สำหรับใส่กิจกรรม ขั้นตอนการปฏิบัติการ (implementation) ดำเนินการในเดือนที่ 8 มีการกำหนดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ต่อจากนั้น ได้ติดตามศึกษาอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 16 เดือน และเมื่อสิ้นสุดการวิจัย ได้มีการเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนเริ่มโครงการวิจัย พบว่า โครงการนี้ให้ผลในเชิงการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก กิจกรรมที่นำลงไปชุมชนไม่พอเพียงที่จะทำให้ปัจเจกบุคคลและชุมชนโดยรวมเปลี่ยนแปลง ทฤษฎีและงานวิจัยที่ผ่านมา กับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไม่พอเพียง ประกอบกับระยะเวลาในการวางแผนและการทำกิจกรรมที่สั้น ทำให้โครงการไม่ประสบผลสำเร็จมากนัก

เกียร์เชลโลและคณะ (Giashello et al,2003) ได้นำรูปแบบ PAR ไปใช้สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีขั้นตอนการดำเนินงานคือ การนำแนวคิดสู่การปฏิบัติ การสร้างกิจกรรมซึ่งรวมถึงการอบรมเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสร้างความร่วมมือและการวางแผนการปฏิบัติ การสร้างความเข้าใจของสมาชิกที่เข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวกับสาเหตุทางสังคมและแนวทางแก้ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันเรื่องสุขภาพ โดยเฉพาะเบาหวาน การอบรมที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์การระบาดของโรค การสนทนากลุ่ม การสำรวจทางโทรศัพท์ และการสร้างกิจกรรมในชุมชน การให้สมาชิกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การศึกษาบริบททางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ที่มีผลต่อสุขภาพของชุมชน ทำความเข้าใจถึงความสำคัญของการวิจัยชุมชน เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโดยชุมชนและผู้นำการเปลี่ยนแปลง กระบวนการมีส่วนร่วมจะต้องทำให้ชุมชนตระหนักถึงความซับซ้อนของโรคเบาหวานในชุมชน และความพร้อมของชุมชนในการทำกิจกรรมทางสังคมเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว มีการกระตุ้นผู้นำชุมชนที่ไม่ได้อยู่ภาคสาธารณสุขเข้ามามีส่วนร่วม เช่นภาคธุรกิจ วัด โบสถ์ ศึกษาปัจจัย บริบททางสังคมการเมืองที่มีผลต่อสุขภาพของชุมชน เน้นการป้องกันโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนเพิ่มความเข้าใจถึงความสำคัญของการวิจัยของชุมชน เพื่อจุดประกายให้เกิดกิจกรรมทางสังคมเพื่อชุมชน

จากการทบทวนเอกสารและวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้บริการแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่ตีผู้ป่วยในและในศูนย์สุขภาพชุมชน ได้พิจารณาถึงรูปแบบการศึกษาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเบาหวานแล้วพบว่า สภาพทางสังคม วัฒนธรรมประจำถิ่น วิถีชีวิตของคนในชุมชนนั้น มีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมของผู้ป่วยเบาหวาน การจัดระบบบริการในการดูแล การจัดบริการสุขภาพแก่ผู้ป่วย แม้ว่าการศึกษาเกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานมาก แต่ในสภาพความเป็นจริงของผู้ป่วย ไม่สามารถนำไปปฏิบัติให้เหมาะสมกับความเป็นจริงและวิถีชีวิตของผู้ป่วยได้ ยังเป็นปัญหาที่ต้องพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีความครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึง

ต้องการผลลัพธ์ว่าจากการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นอย่างไร และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานใน 3 ด้าน คือด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา เป็นอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างไร โดยคาดหวังว่าการศึกษานี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมที่เหมาะสมและสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง ควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่กลับมารักษาซ้ำด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอีก

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) เพื่อพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ

**ระยะที่ 1** ระยะก่อนดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน รวบรวมข้อมูลทางสถิติ การให้บริการผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร จังหวัดสกลนคร

**ระยะที่ 2** ระยะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร จังหวัดสกลนคร เพื่อสร้างระบบงานขึ้นมาใหม่ นำระบบไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

**ระยะที่ 3** ระยะประเมินผลหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร จังหวัดสกลนคร

**ระยะที่ 1** ระยะก่อนการดำเนินการพัฒนาระบบผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร จังหวัดสกลนคร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ตั้งแต่ เดือนมีนาคม 2551 ถึง เดือนกันยายน 2551 โดยมีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

**1.1 การเตรียมตัวผู้วิจัยและทีมวิจัย** กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย แพทย์จำนวน 2 คน เภสัชกร 2 คน พยาบาลหัวหน้างานแผนกผู้ป่วยใน จำนวน 1 คน และพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร จำนวน 10 คน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จำนวน 6 คน รวมทั้งหมด 20 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

**1.1.1. การเตรียมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมให้กับทีมวิจัย** โดยการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ การดำเนินงานของการวิจัย ให้กับทีมวิจัยทุกคน

**1.1.2 ศึกษาเอกสาร รายงาน ที่เกี่ยวข้อง** ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร รายงาน ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ดังนี้

1) สถิติข้อมูลจำนวนผู้ป่วย ที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ประจำปีงบประมาณ 2548-2550 (เดือนตุลาคม ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2548, 2549 และ 2550)

2) สถิติข้อมูลจำนวนพยาบาล ที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ประจำปีงบประมาณ 2548-2550 (เดือนตุลาคม ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2548, 2549 และ 2550)

3) นโยบายของโรงพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2549-2551 (เดือนตุลาคม ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2549, 2550 และ 2551)

**1.1.3 ทบทวน ศึกษางานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง** ได้แก่ ข้อมูลเชิงนโยบาย รายงานการวิจัย บทความวิชาการ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กับผู้ป่วยเบาหวาน แล้ววิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง นำประเด็นข้อมูลมาจัดทำคำถาม เพื่อจัดทำโครงร่างแบบสัมภาษณ์ พร้อมทั้งศึกษาวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

**1.2 การสังเกตการณ์** ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2551 ถึง เดือนเมษายน 2551 โดยผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลและที่สถานีอนามัยผู้วิจัยได้ใช้การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม โดยผู้วิจัยได้ร่วมในทีมตรวจรักษาของคลินิกเบาหวานของสถานีอนามัยและหน่วยบริการปฐมภูมิ ได้สังเกตในขณะร่วมในกิจกรรมต่างๆ พูดคุยกับผู้ป่วยเบาหวาน และได้สังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมการปฏิบัติงานการพยาบาลของพยาบาลปฏิบัติการตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร โดยผู้วิจัยได้สังเกตเวลาที่ไปติดต่อประสานงานอื่นๆ โดยศึกษาตั้งแต่ผู้ป่วยเบาหวานเข้ามารักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โดยผู้วิจัยบันทึกข้อมูลทั้งหมดที่พบ จัดกลุ่มข้อมูล เพื่อเตรียมดำเนินการในขั้นต่อไป

**1.3 การศึกษาสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร** ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

**1.3.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (in – depth interview)** โดยผู้วิจัยตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม 2551 ถึงวันที่ 18 กันยายน 2551 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักได้แก่ แพทย์ จำนวน 2 คน เภสัชกร จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการและระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร จำนวน 9 คน พยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป จำนวน 1 คน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่รักษาที่ตึกผู้ป่วยใน จำนวน 6 คน รวม 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ ร่วมกับการบันทึกเทป ตามแนวคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ลักษณะของแนวคำถามเป็นแบบปลายเปิดซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสัมภาษณ์เจาะลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน แนวคำถามในการสัมภาษณ์ ดังนี้

- ก) แพทย์ ใช้แนวคำถามในประเด็นการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน การวางแผนการรักษาและการดูแลต่อเนื่อง
  - ข) เกสซ์กร ใช้แนวคำถามในประเด็นการดูแลในเรื่องการใช้จ่ายของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ปัญหาอุปสรรคในการใช้จ่ายของผู้ป่วย
  - ค) พยาบาลวิชาชีพ ใช้แนวคำถามประเด็นเรื่องการให้การดูแลและการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ปัญหาอุปสรรคของการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
  - ง) ผู้ป่วยเบาหวาน ใช้แนวคำถามในประเด็นเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ที่บ้านและการให้การดูแลรักษาของทีมสุขภาพขณะรับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน
- การเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจจำนวนพยาบาลที่ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนาโคร หลังจากนั้นนัดสัมภาษณ์ ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่ผู้ให้ข้อมูลสะดวกที่สุดและ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกตามประเด็นคำถาม ด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล การบันทึกเทปการให้สัมภาษณ์จะเกิดขึ้นเมื่อผู้ให้ข้อมูลยินดียุติเท่านั้น

สถานที่ที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก คือ ห้องพิเศษ และห้องประชุม โรงพยาบาลเบน ชนาโคร เพื่อความเป็นสัดส่วน

ขณะสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะจดบันทึกประเด็นสำคัญไว้ และทำการถอดเทปแบบคำต่อคำ พิจารณาความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้ หลังการสัมภาษณ์ ในกรณีที่ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลยังไม่สมบูรณ์ผู้วิจัยอาจขอนัดสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งปรับปรุงวิธีการและข้อคำถามในการสัมภาษณ์ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น การสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 45 ถึง 50 นาที

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา และสรุปเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อนำข้อสรุปที่ได้เข้าสนทนากลุ่มเพื่อยืนยันข้อสรุป ในขั้นตอนต่อไป

## 2. ระยะเวลาพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนาโคร จังหวัดสกลนคร

ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่วันที่ 26 เดือนกันยายน 2551 ถึง เดือน พฤษภาคม 2552 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาปัจจัยเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนาโคร มาดำเนินการสังเคราะห์เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีขั้นตอน ดังนี้

### 2.1 การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)

**2.1.1 การเตรียมแนวคำถามในการสัมภาษณ์ และคำถามในการสนทนากลุ่ม** โดยจำแนกตามหมวดคำถามหลัก ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยผู้วิจัยเลือกใช้คำถามที่ชัดเจน เข้าใจง่ายและสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูล ได้แสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และพฤติกรรมได้อย่างอิสระ ทั้งนี้ผู้วิจัยสามารถปรับแนวคำถาม หรือจัดลำดับข้อคำถามได้ตามสถานการณ์

**2.1.2 การจัดเตรียมอุปกรณ์ในการสัมภาษณ์และการจัดประชุมกลุ่ม** เช่น เทปบันทึกเสียง กระดาษ ปากกา และอื่นๆที่จำเป็นรวมทั้งประสานงานเรื่องการขอสัมภาษณ์ การขอใช้ห้องประชุม อาหารว่าง

**2.1.3 ดำเนินการสนทนากลุ่ม** ผู้วิจัยได้จัดการประชุมระดมสมองผู้เกี่ยวข้องในวันที่ 26 กันยายน 2551 โดยใช้ข้อมูลที่ไ้จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนาโคร ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเอง ใช้สถานที่ห้องประชุมของโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนาโคร ใช้ระยะเวลาในการประชุมประมาณ 1 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสนทนากลุ่มเพื่อยืนยันข้อสรุปที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยมีประเด็นการสนทนากลุ่มในเรื่องแนวทางการปฏิบัติของทีมสุขภาพในการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ปัญหาและอุปสรรคแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการประชุมระดมสมองในกลุ่มแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพระดับหัวหน้าตึกพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานที่ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนาโคร จำนวน 10 คน ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1) ผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์ของการประชุม คือการแจ้งข้อมูลประเด็นปัญหาที่ได้จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และ



ระดมสมองในการวางแผนดำเนินงานแก้ไขปัญหาคือพบต่อไป และได้ขออนุญาต จดบันทึกข้อมูล และบันทึกเหตุการณ์สนทนา เพื่อจะได้บันทึกข้อมูลได้ครบถ้วนถูกต้อง

2) *คัดเลือกประธาน* เพื่อดำเนินการประชุมและคัดเลือกเลขานุการเพื่อจดบันทึกข้อมูลจากที่ประชุม

3) *ดำเนินการประชุม* ตามวัตถุประสงค์

4) *สรุปผล* การประชุม

5) *ถอดเทป* แบบคำต่อคำและวิเคราะห์เนื้อหาการประชุม

**1.4 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ตั้งแต่ สัปดาห์ที่ 1 ของเดือน ตุลาคม 2551 ถึง เดือน ธันวาคม 2551 ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

**1.4.1 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน** ตีพิมพ์ในโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ตีพิมพ์ใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร ที่ได้จากการสัมภาษณ์ เจาะลึกและการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัย สอบถามและสัมภาษณ์โดยพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน

1) *ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวาน*

ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ สิทธิที่ใช้ในการรักษา รายได้เฉลี่ยของครอบครัว จำนวนบุตรหรือญาติพี่น้องที่อยู่ด้วยกันระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ระยะเวลาที่รักษา โรคแทรกซ้อน ดัชนีมวลกาย สถานภาพการรักษา เป็นคำถามเลือกตอบ และคำตอบแบบเติมคำ จำนวน 13 ข้อ

2) *ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน*ในแต่ละมื้อในช่วง 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล เป็นคำถามที่ตอบแบบเติมคำ

3) *ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่องการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน* ในช่วง 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล เป็นคำถามเลือกตอบ และคำตอบแบบเติมคำ

4) *ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่องการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวาน* ในช่วง 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล เป็นคำถามเลือกตอบ และคำตอบแบบเติมคำ

**1.4.2 คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวานตีพิมพ์ใน** โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร แบ่งเนื้อหาเป็น 3 ส่วน คือ เนื้อหาเรื่องการควบคุมอาหาร เนื้อหาเรื่องการออกกำลังกาย เนื้อหาเรื่องการใช้ยา และกิจกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานหลังการจำหน่ายกลับบ้านใน

เรื่องการปฏิบัติตัวในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา โดยประเมินผลจากการบันทึกในกลุ่มมือ  
การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานระยะ

เวลา 1 เดือน โดยมีใบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดลากจุดเชื่อมโยงให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของ  
ระดับน้ำตาลในเลือด

#### 1.4.3 แบบฟอร์มแผนการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

โดยเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ โดยการมีหัวข้อในการให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวาน ในเรื่องโรคเบาหวาน  
อาหารผู้ป่วยเบาหวาน ยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน การออกกำลังกาย การดูแลเท้า การดูแลสิ่งแวดล้อม  
สภาพสังคมและจิตวิทยา

#### 1.4.4 ใบส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่องและแบบตอบกลับสำหรับเจ้าหน้าที่

*ติดตามเยี่ยม* ส่งให้สถานีนอนามัย หรือกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชนติดตาม และมีการ  
ตอบกลับการติดตามเยี่ยมของเจ้าหน้าที่มาที่กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนาโคร  
มีการลงทะเบียนการส่งใบส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง

#### 1.4.5 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ใช้แบบประเมิน

ความพึงพอใจ 2 แบบ คือแบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการของตึกผู้ป่วยใน มีหัวข้อการ  
ประเมิน 7 ข้อ เกณฑ์การให้ระดับคะแนน 4 ระดับ ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ  
โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก

1.5 การประเมินคุณภาพเครื่องมือ ตั้งแต่ เดือน มกราคม 2552 ถึง เดือน กุมภาพันธ์  
2552 ซึ่ง ประกอบด้วย

1.5.1 การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (*content validity*) ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัย  
คือคู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนาโคร ที่ได้  
ไปหาความตรงตามเนื้อหาโดย ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน (รายละเอียดในภาคผนวก) โดยพิจารณา  
จากข้อเสนอแนะที่ให้ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะนำความตรง ด้านรูปแบบ ความถูกต้องด้านภาษา ด้าน  
ความครอบคลุมของเนื้อหาในเชิงคุณภาพ

1.5.2 *ปรับปรุงคู่มือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ* ในด้านของรูปแบบ ด้าน  
ความถูกต้องของภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหาอีกครั้ง หลังการตรวจสอบและปรับปรุง  
แก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

1.6 การนำเครื่องมือไปใช้ผู้ป่วยเบาหวาน ตึกผู้ป่วยใน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2552 ถึง  
พฤษภาคม 2552 โดยการประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในช่วง 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล  
เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เพื่อจะได้ให้การ

ดูแลและการพยาบาลได้ถูกต้อง ให้การดูแลผู้ป่วยโดยใช้แบบฟอร์มแผนการให้การดูแลผู้ป่วย เบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโดยทีมสุขภาพ แจกคู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบการให้ความรู้ในเรื่องการออกกำลังกายโดยพยาบาลวิชาชีพ ดึกผู้ป่วยใน การใส่ยาโดยเภสัชกร การรับประทาน ติดตามการดูแลต่อเนื่องโดยใช้ใบติดตามการดูแลต่อเนื่องและตอบกลับสำหรับเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ นัดติดตามประเมินผลผู้ป่วยหลังจำหน่าย 1 เดือน ซึ่งติดตามโดยผู้วิจัยเอง

**1.7 ดำเนินการตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม** ผู้วิจัยและทีมสุขภาพมีเป้าหมายร่วมกันดำเนินการตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ตามปัญหาที่จะดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงคือ ในเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ใน 3 เรื่องหลัก คือการรับประทานอาหารอาหาร การออกกำลังกาย และการใส่ยา โดยการกำหนดให้มีการประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทุกวันที่ 1 ของเดือน เพื่อนำปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยมาใช้ในการพัฒนาต่อไป ตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

1. การวางแผนดำเนินงาน (planning)
2. การปฏิบัติตามแผน (Acting) และสังเกต (observing)
3. การสะท้อนการปฏิบัติ (reflecting)
4. การปรับปรุงแผน (re-planning)

**1.8 การสรุปข้อมูล** ผู้วิจัยได้ รวบรวม วิเคราะห์และสรุปข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและการสังเกตการณ์ เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้เป็นประเด็นในการดำเนินการสังเคราะห์หารูปแบบของระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากโร และนำระบบไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาที่ดึกผู้ป่วยใน จำนวน 10 คน และสรุปประเมินผลการนำระบบไปใช้

**1.9 การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย** ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการการพิทักษ์สิทธิ ดังนี้

1.9.1 การดำเนินการวิจัยได้รับการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากโร

1.9.2 การวิจัยเป็นการศึกษาที่ต้องเข้าไปใกล้ชิดกับผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ซึ่งถือเป็นผู้ร่วมวิจัย เพื่อเป็นการเคารพสิทธิของผู้ป่วย ผู้วิจัยได้แนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความยินยอมและความสมัครใจจากผู้ร่วมวิจัยก่อน

1.9.3 การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ สันทนาการกลุ่ม ตอบแบบสอบถาม ต้องขออนุญาตก่อนทุกครั้ง รวมทั้งการบันทึกเทปจะเกิดขึ้นต่อเมื่อผู้ให้ข้อมูลให้ความยินยอมเท่านั้น และข้อมูลที่ได้จากผู้ร่วมวิจัย การนำเสนอข้อมูลจะ ไม่มีการระบุนามผู้ให้ข้อมูล การเข้าร่วมหรือปฏิเสธ การเข้าร่วมการวิจัยจะไม่เกิดผลใดๆ ต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคน ขั้นตอนการดำเนินการประชุมกลุ่ม มีดังนี้

### 3. ระยะการประเมินผลหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาล พระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร

ผู้วิจัยได้ประเมินผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร ด้วยเทคนิคการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดย มีการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ดังนี้

#### 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แบ่งเป็น

3.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้จำนวนร้อยละ

3.1.2 ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ใช้จำนวนร้อยละ โดยระดับน้ำตาลในเลือดหลังคอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ดังนี้

- 1) ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
- 2) ระดับน้ำตาลในเลือดดี ระดับน้ำตาลในเลือด 80 –130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
- 3) ระดับน้ำตาลในเลือดพอใช้ ระดับน้ำตาลในเลือด 131–180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
- 4) ระดับน้ำตาลไม่ดี ระดับน้ำตาลในเลือด 181- 240 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
- 5) ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

3.1.3 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับบริการที่ตึก ใช้จำนวนร้อยละ

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการประมวล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การสังเคราะห์ การตีความหมาย สรุปประเด็น การสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้รับบริการ และผู้ให้บริการ และปัญหาอุปสรรคในการพัฒนา

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ดำเนินการ 3 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 2) ระยะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 3) ระยะประเมินผลหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

#### ระยะที่ 1 ระยะก่อนดำเนินการพัฒนาระบบ การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

##### 1.1 ผลการศึกษาการทบทวนเวชระเบียน เอกสารที่เกี่ยวข้อง พบประเด็นปัญหา ดังนี้

**1.1.1 ขาดการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน** ในการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานของ ทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อเป็นการสื่อสารกันในทีมขณะที่ผู้ป่วยรับการรักษาในตึกผู้ป่วยใน เช่นการ บันทึกใน progress note , nurse's note

**1.1.2 ขาดการให้ข้อมูลและการบันทึกให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว** ขณะ อยู่ในโรงพยาบาล เพื่อการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับ โรค การดูแลรักษาพยาบาล การดูแลตนเอง การรับประทานอาหาร การได้รับยา อาการข้างเคียง โรคแทรกซ้อน

**1.1.3 ขาดการบันทึกข้อมูลและส่งข้อมูลผู้ป่วย เพื่อการรักษาต่อเนื่องที่บ้าน** ให้กับ ทีมติดตามเยี่ยมบ้านของสถานีนามัยและกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัว เพื่อการติดตามเยี่ยมผู้ป่วย หลังการจำหน่ายกลับบ้าน

**1.1.4 ไม่มีการบันทึกการส่งต่อข้อมูลระดับน้ำตาลของผู้ป่วย** ระหว่างคลินิก เบาหวาน งานผู้ป่วยนอก งานอุบัติเหตุฉุกเฉินกับตึกผู้ป่วยใน เกิดความไม่สะดวกในการดูแลรักษา

**1.2 การรวบรวมข้อมูลทางสถิติ** จากการรวบรวมรายงานของโรงพยาบาล โดยพบว่า โรคเบาหวานเป็น โรคโรคเบาหวานเป็นโรคที่พบเป็นอันดับ 2 ใน 5 อันดับโรคผู้ป่วยนอกและผู้ป่วย ใน มาตลอด 3 ปี ผู้ป่วยเบาหวานรับการรักษาผู้ป่วยในเฉลี่ยเดือนละประมาณ 13 ราย จำนวนนอน เฉลี่ย 4 วัน ส่วนมากจะพบผู้ป่วยเบาหวานที่มาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เฉลี่ยประมาณ 300 -400 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ขึ้นไป ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผลที่ทำให้ โรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานร่วมกับโรคไตวาย และอาการร่วมอื่นๆ

### 1.3 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม สังเกตผู้ป่วยที่ติดผู้ป่วยใน พบประเด็น ดังนี้

#### 1.3.1 การเข้ารับบริการและการเตรียมรับผู้ป่วยของตึกผู้ป่วยในเมื่อผู้ป่วย

เบาหวาน เข้ารับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน พบว่ายังขาดการให้ข้อมูลเรื่องการให้การดูแลและการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆที่ผู้ป่วยควรได้รับ เช่นคำแนะนำในเรื่องการปฏิบัติตนเมื่ออยู่รักษาที่ตึกผู้ป่วยใน สิทธิผู้ป่วย ค่าใช้จ่ายในการรักษา ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การบริการอาหาร

1.3.2 ขาดการประเมินปัญหาผู้ป่วย เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยเบาหวาน แต่ละราย ปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ค้นหาสาเหตุที่แท้จริง และวางแผนแก้ไขปัญหตามสาเหตุที่พบ

1.3.3 ขาดการวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ ขณะรับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ไม่มีการสื่อสารกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพเรื่องแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ตรงกับคำให้สัมภาษณ์ของพยาบาลวิชาชีพตึกผู้ป่วยใน

1.3.4 ขาดการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวาน ที่เป็นรูปแบบที่ชัดเจน เป็นเพียงการให้สุขศึกษาเท่านั้น ซึ่งระยะเวลาในการให้ค่อนข้างน้อย จะให้ในช่วงที่ผู้ป่วยจะกลับบ้าน ซึ่งค่อนข้างรีบร้อนกลับ เนื่องจากมีญาติมารอรับ ทำให้พยาบาลวิชาชีพที่ติดไม่ได้ประเมินหลังการให้สุขศึกษาว่าผู้ป่วยเข้าใจมากน้อยเพียงใด

1.3.5 พยาบาลวิชาชีพมีภาระงานมากในช่วงที่มีผู้ป่วยรับบริการที่ตึกมาก จึงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลรักษาได้ไม่ครอบคลุม

1.3.6 ขาดการติดตามเยี่ยมต่อเนื่องที่บ้านหลังจากผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน เนื่องจากยังไม่มีการจัดทำระบบการติดตามเยี่ยมบ้านที่ชัดเจน มีเพียงการติดต่อทางโทรศัพท์ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีอาการที่ต้องติดตามเยี่ยมต่อเนื่อง เช่นผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนหรือมีการดูแลแผลต่อที่บ้าน และไม่มี การส่งข้อมูลการติดตามเยี่ยมกลับมายังตึกผู้ป่วยใน

1.3.7 ผู้ป่วยเบาหวานขาดการตระหนักในการดูแลตนเอง เนื่องจากไม่ได้การแนะนำที่เหมาะสม กับวิถีชีวิตของตนเองและการเสริมพลังจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการปฏิบัติตนเองเมื่อกลับไปบ้าน ทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ถูกต้อง ไม่ครบ ไม่สม่ำเสมอ กินอาหารไม่ถูกต้อง และไม่ออกกำลังกาย

### 1.4 การสัมภาษณ์เชิงลึกทีมสุขภาพ ผู้ป่วยเบาหวานและญาติ มีประเด็นสำคัญ ดังนี้

#### 1.4.1 ผู้ป่วยเบาหวานและญาติ

1) ด้านการให้การดูแลรักษาพยาบาล ให้การดูแลรักษาตามอาการที่พบ ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลแบบองค์รวม โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

“มาหาหมอตรวจเลือดถ้าน้ำตาลสูงหลาย คุณหมอเพิ่มกะลีสีดยาให้ น้ำตาลกะลีสิดเอง”

ผู้ป่วยเบาหวาน 1

“เวลาหมอใหญ่มาตรวจตอนเช้า ถ้าน้ำตาลย่ายสูง หมอจะลีสบอกว่า ยายน้ำตาลสูงหมอจะฉีดยาลดน้ำตาลก่อนให้น้ำตาลลดลงก่อนจึงจะให้กลับบ้าน”

ผู้ป่วยเบาหวาน 2

“แม่อยากเมื่อบ้าน(กลับบ้าน) แม่ซำบายดี(สบายดี)อยู่แค่น้ำตาลสูงท่อนั้น(เท่านั้น) เมื่อบ้านซิคะถ้า(ไม่กินของแสดง)เอา เพิ่มกะให้ขอกับหมอใหญ่เอา เพราะแม่ยังฉีดยาอยู่ น้ำตาลยังสูง”

ญาติผู้ป่วยเบาหวาน 2

“หมอเจาะน้ำตาลก่อนกินข้าวกับก่อนนอน ถ้าน้ำตาลสูง หมอฉีดยาให้ หมอหยุดยาก็กินให้น้ำเกลือและวัดไข้ให้”

ผู้ป่วยเบาหวาน 3

2) ด้านการให้ความรู้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบว่ามีความรู้โรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานดีจากเจ้าหน้าที่อนามัยและเจ้าหน้าที่คลินิกเบาหวาน รู้ว่าโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หายและการป้องกันโรคแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลสูงหรือต่ำ สอบถามสาเหตุที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้คือการรับประทานอาหารหวานมาก การไม่ออกกำลังกาย การใช้ยาไม่ถูกต้อง เมื่อมารับบริการที่ตึกผู้ป่วยใน ส่วนใหญ่บอกว่า ได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวานให้ขณะมาให้บริการ ไม่มีรูปแบบการให้บริการที่ชัดเจน

“เวลามาเจาะเลือด พยาบาลบางคนเว้าว่ายายอย่ากินหวานเคื้อ ให้กินผักหลายๆ ให้ออกกำลังกาย เว้า(พูดๆ)แล้วกะไป ”

ผู้ป่วยเบาหวาน 1

“ยายเมื่อย ปวดหัว ไปหาหมอ หมอเจาะเลือด บอกว่ายายเป็นเบาหวาน บ่ให้กินหวาน ให้กินยา ยายกินยาตามหมอให้ ยายเฮ็ด โตคือเก่า(ทำตัวเหมือนเดิม) กินหวานคือกัน มันอยากกิน”

ผู้ป่วยเบาหวาน 2

“หมอใหญ่เวลามาตรวจ ชิบอกว่ามือนี้น้ำตาลสูงท่อใด(เท่าใด) อย่ากินหวาน บ่ให้กินมัน บ่ให้กินเผ็ด ให้ป่าพยายามออกกำลังกาย หมอเว้าตอนมาตรวจ”

ผู้ป่วยเบาหวาน 3

“พยายามบ่ค่อยมาให้คำแนะนำเท่าใด มาเจาะน้ำตาลแล้วจะไป บางคนก็บอกว่าถ้ามีอาการอียัง(อะไร)ให้บอกพยาบาล ป้าไปไสมาไสเองได้ป้าว่าบ่เป็นหยัง ให้หมอเบ็งคนอื่นที่มีอาการหนักกว่าเฮา”

ผู้ป่วยเบาหวาน 3

“หมอพยาบาลให้คำแนะนำน้อย เเทนมีผู้ป่วยหลาย บ่มีเวลามาเว้าแต่ถ้ามีหนังสือหรือแผ่นพับมาให้ก็ดี จะได้เอาไปอ่านอยู่เฮือน ให้หมู่(เพื่อน)อ่านนำ ”

ผู้ป่วยเบาหวาน 5

3) ด้านการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อมาเจาะเลือดที่คลินิกเบาหวานทุกครั้ง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาล จะได้รับทราบระดับน้ำตาลในเลือดตนเองทุกครั้งส่วนมากมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน สามารถบอกอธิบายระดับน้ำตาลในเลือดได้เป้าหมายการรักษาคือรักษาระดับน้ำตาลในอยู่ในเกณฑ์ปกติ คืออยู่ระหว่าง 80 – 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ (เกณฑ์ของสำนักโรคไม่ติดต่อและเกณฑ์ของสำนักตรวจและประเมินผล กระทรวงสาธารณสุข, 2551) แต่ไม่สามารถปฏิบัติได้ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา เนื่องจากผู้ป่วยขาดความตระหนักในเรื่องการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ดังนี้

(1) การปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหาร การควบคุมอาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของการควบคุมระดับน้ำตาล จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าผู้ป่วยเบาหวานเห็นความสำคัญของการควบคุมอาหารน้อย ทราบว่าต้องรับประทานอะไรได้บ้างและอะไรไม่ได้บ้าง แต่ไม่ทราบว่าต้องกินจำนวนเท่าไรหรือมีความเข้าใจผิดเรื่องการกินอาหาร โดยคิดว่าของหวานที่มีน้ำตาลมากคือขนมที่มีรสหวานเท่านั้น ไม่มีความรู้ว่าแป้งหรือข้าวที่รับประทานเข้าไปเปลี่ยนแป้งเป็นน้ำตาล ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงส่วนมากจะรับประทานอาหาร 3-4 มื้อต่อวัน รับประทานอาหารปริมาณมากจนรู้สึกอึดเต็มที่และส่วนมากจะรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก เพราะมีความรู้สึกถ้ากินน้อยจะเหนียวอ่อนเพลีย คล้ายจะเป็นลม และหงุดหงิด ส่วนมากผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ไม่ค่อยแสดงอาการ ทำให้รู้สึกว่าน้ำตาลในเลือดต่ำอันตราย



มากกว่าน้ำตาลในเลือดสูง มีการรับประทานผลไม้ตามฤดูกาลหน้าผลไม้จะกินผลไม้ที่มีรสหวาน เช่นมะม่วงสุกกับข้าวเหนียว ลำไย เพราะทำให้รู้สึกสดชื่นขึ้น หายเหน้อย

“คุณหมอบอก ยายสู้อยู่ แต่บางทีลูกหลานมาเยี่ยมหมาม ตอนขึ้นปีใหม่ สงกรานต์ เอาขนมเนยมาฝาก บอกให้กิน โหลด มันบ่เป็นหยังคอก ยาย่านลูกหลานเคียด(น้อยใจ)กะเลยกิน”

ผู้ป่วยเบาหวาน 1

“คุณหมอบอกผู้อื่น โลด ยายสู้อยู่ แต่ยายเฮ็ดบ่ได้”

ผู้ป่วยเบาหวาน 1

“บ่ให้กินหวานหลาย เฮ็ดจั่งใด อยู่เฮือนยายปลูกหมากไม้ มีหมากม่วง หมากลำไย ยามมันสุก ยายกะอยากกิน มันอคบ่ได้”

ผู้ป่วยเบาหวาน 2

“ป่าอยู่กับลูกกับผัว เฮ็ดกับข้าวกินเอง เวลากินกินหลาย ลูกบอกว่าอย่ากินหลาย เวลามันหิวมันอคบ่ได้ กินจนอิม”

ผู้ป่วยเบาหวาน 3

“ปฏิบัติบ่ค่อยได้เรื่องกินข้าว ชอบกินข้าวเหนียวบ่ชอบข้าวเจ้า มันกินบ่อิม เคยกินข้าวเหนียวตลอด เขาเป็นคนอีสาน ลูกบอกบ่ฟัง ถ่าบ่ได้กินมันหุงดหิด”

ผู้ป่วยเบาหวาน 3

“ยายเมื่อยหลาย เฮือนยายมีต้นหมากม่วง หมากม่วงกำลังสุก ยายอยากกิน ยายกินไป 2 ลูก น้ำตาลสูงจ้อย ยายสู้อยู่ เฮ็ดจั่งใด มันอยาก อคบ่ได้”

ผู้ป่วยเบาหวาน 5

(2) การปฏิบัติตัวเรื่องการออกกำลังกาย จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยเรื่องการออกกำลังกาย พบว่าส่วนมากจะทราบว่าออกกำลังกายมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาล แต่ไม่ทราบว่าออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นแบบใด และเข้าใจว่าการทำงานบ้านหรือการเคลื่อนไหวกายเล็กๆน้อยๆคือการออกกำลังกาย ส่วนมาก

ไม่ได้ออกกำลังกายโดยการใช้ออกซิเจนทุกชนิด เช่น การเดินเร็ว การวิ่ง การถีบจักรยาน การเดินแอโรบิก บางรายที่เป็นวัยทำงาน บอกว่าไม่มีเวลา เพราะต้องทำงาน ประกอบอาชีพ เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่มันสำปะหลัง ออกจากบ้านแต่เช้า กลับบ้านตอนเย็นแล้วเหนื่อยอ่อนเพลีย ทำให้ไม่อยากออกกำลังกาย ในรายที่สูงอายุออกกำลังกายไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสมกับสภาวะของโรคในด้าน การอบอุ่นร่างกาย เวลาที่เหมาะสม ความสม่ำเสมอและความนาน

“ยายออกกำลังกายอยู่ ตอนเช้าขายนอนลงแล้วถีบจักรยานเท็งอากาศ มีโต๊ะ 50 เพื่อ (ครึ่ง) ยายเล่น(วิ่ง)บได้ มันปวดขา”

ผู้ป่วยเบาหวาน 1

“ตื่นเข้ามา ยายยืนเหยียดแขน ไป มา พอยืดเส้นยืดสาย แต่ยายเสียดบ่นาน”

ผู้ป่วยเบาหวาน 2

“ตอนเช้า ตาออกไปอย่าง(เดิน)รอบๆบ้าน แต่บ่มีเหงื่อออกดอก ถ้าตาอย่างหลายๆ ตากะลี เมื่อย ย่านเป็นลม”

ผู้ป่วยเบาหวาน 6

“ยายบ่ได้ออกกำลังกายดอก อายุหลายแล้ว ว่าซิคุมการกินข้าวเอา บ่ให้น้ำตาลสูง”

ผู้ป่วยเบาหวาน 4

“เดินแอโรบิก เห็นเด็กน้อยเข้าเดินกันอยู่ แต่ป้าเดินนำเขาบ่ได้ เดินบ่เป็น อายเขา”

ผู้ป่วยเบาหวาน 3

(3) การใช้ยา จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าส่วนใหญ่จะใช้ยาอินและมี ความรู้ในการใช้ยาและรับประทานยาตามที่แพทย์สั่งแต่กลับจะลืมรับประทานยาจะทานยาตอนเช้า หลังตื่นนอน โดยไม่ได้คำนึงถึงเวลารับประทานอาหาร เข้าใจว่ายาช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ถ้าหยุดกินยาจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และโรคเบาหวานจะรุนแรงน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้ตา มัว เหนื่อยอ่อนเพลีย ถ้ายาหมดก่อนกำหนดมีบางรายจะขอยาผู้ป่วยเบาหวานด้วยกันรับประทาน ก่อน ผู้ป่วยเบาหวานบางรายที่น้ำตาลในเลือดสูง แพทย์ปรับเพิ่มขนาดยาขึ้น แต่ผู้ป่วยไม่เข้าใจการ

ปรับขนาดยาของแพทย์ เพราะความคุ้นเคยในขนาดยาเดิมและไม่ได้อ่านฉลากยาที่เขียนไว้ เนื่องจากสายตาไม่ดี

“ยาย่านยายลิมกินยา ยายตื่นเข้ามากินยาก่อนอาหาร โลด ”

ผู้ป่วยเบาหวาน 1

“ป้าย่าน(กลัว)น้ำตาลสูง ถ้าน้ำตาลสูงหลายมาโรงพยาบาลหมอนัดยาให้ ย่านน้ำตาลปกติ ถ้ามันบ่ลดลง หมอให้ฉีดยา ป้าย่าน(กลัว) ขอกินยาเอาดีกว่า”

ผู้ป่วยเบาหวาน 3

“หมอให้ยาไปเดือนหนึ่ง แต่ยายกินตามหมอบอก ยาหมดก่อนมีนัด ยายขาดยา 2 มีสมาตามนัดเจาะเลือดน้ำตาลยายสูงเลย”

ผู้ป่วยเบาหวาน 2

#### 1.4.2 ทีมสุขภาพ

1) การให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ไม่มีแนวทางในการดูแลรักษาของทีมสหสาขาวิชาชีพที่เป็นแนวทางและมาตรฐานการดูแลเดียวกัน

“หมอกับพยาบาล ไม่ค่อยได้พูดคุยกันเรื่องของผู้ป่วย แพทย์จะรีบมาราวด์ผู้ป่วยแล้วรีบไปออกตรวจ OPD จะดูระดับน้ำตาลจากในบันที่ระดับน้ำตาลที่อยู่ในชาร์ทเท่านั้น บางทีน้ำตาลลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติแค่ครั้งเดียว หมอก็ให้กลับบ้านแล้ว”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“ดีก็ผู้ป่วยในเรา ถ้าจะบอกว่ามีการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เป็นการเฉพาะไหม ก็ไม่ใช่ เพราะเราดูแลคนไข้ทุกคนเหมือนกันหมด ให้การดูแลตามอาการที่พบที่ทำให้คนไข้นอนโรงพยาบาล ถ้าเป็นผู้ป่วยเบาหวานเราจะดูแลเรื่องการลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยทำตามแผนการรักษาของแพทย์ ”

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(หัวหน้าตึก)

“เวลาเราถามผู้ป่วยว่ากินอะไรมา ทำไมน้ำตาลสูง ผู้ป่วยจะบอกว่าไม่ได้กินอะไร ทำไมน้ำตาลสูงได้ ซึ่งพยาบาลเราไม่ค่อยได้ค้นหาสาเหตุว่าทำไมผู้ป่วยถึงต้องมาด้วยน้ำตาลสูง 300-400 แต่เราก็รักษาตามที่แพทย์สั่ง ผู้ป่วยน้ำตาลลดลงใน 1-2 วัน น้ำตาลเกณฑ์ปกติแพทย์จะจำหน่าย”

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(หัวหน้าตึก)

“ผู้ป่วยเบาหวานเคยพูดคุยเขา หนึ่งวันก่อนวันนัดเขาจะไม่กินอะไรเลย เพราะจะทำให้ น้ำตาลสูง ถ้าจะเลือดน้ำตาลสูงหมอจะว่าให้ น้ำตาลปกติ หมอก็ชม อยู่บ้านเขาก็ทำตัวปกติ เหมือนเดิม ไม่ใช่การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

## 2) การให้ความรู้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน

ไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ในการให้การดูแลและผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาล ส่วนมากจะให้ความรู้เป็นรายบุคคล ให้ความรู้ในเรื่องการรับประทานอาหาร โดยเน้นให้ผู้ป่วยงดกินอาหารที่มีรสหวาน การออกกำลังกายแนะนำให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเป็นประจำ ไม่ได้ให้คำแนะนำการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย อาการที่ผิดปกติขณะออกกำลังกายที่ควรหยุดออกกำลังกาย ส่วนการใช้ยา จะเน้นให้ผู้ป่วยกินยาทุกวันอย่าขาดยา แนะนำขนาดยาที่รับประทาน แต่ไม่ได้บอกฤทธิ์ข้างเคียงของยา การให้ความรู้ในการดูแลเท้า จะให้ในรายที่แผลที่เท้าเท่านั้น ไม่มีการวางแผนว่าจะให้ความรู้ผู้ป่วยเรื่องอะไร แล้วแต่พยาบาลแต่ละคนจะให้ ให้ความรู้แนะนำตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ส่วนมากเวลาที่จะให้คำแนะนำจะให้คำแนะนำเมื่อผู้ป่วยจะกลับบ้าน ขาดการประเมินความรู้ผู้ป่วยหลังการให้ความรู้และคำแนะนำว่าผู้ป่วยเข้าใจหรือไม่และยังขาดการประเมินปัญหาและการวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพกับผู้ป่วยและผู้ดูแล

“เภสัชฯจะเป็นผู้ให้เองในผู้ป่วยกลับบ้าน บางทีก็ไม่ได้ให้ความรู้ผู้ป่วย เนื่องจาก อัตรากำลังน้อยมีคนลา ไปอบรม ต้องรีบไปจ่ายยาที่ OPD จึงให้แต่ยาคนไข้ ไม่อธิบายการกินยา ”

เภสัชกร

“ไม่ได้กำหนดว่าใครต้องเป็นผู้ให้ความรู้คนไข้ เพราะว่ามีทีม 2 คนพยาบาลคนหนึ่ง เป็น Leader อีกคนเป็น Member จะบอกกันเองว่าใครจะให้ความรู้ ยอมรับว่าส่วนมากไม่ค่อยได้ให้”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“ถ้ามีพยาบาลเวรเช้า 3 คน ไม่รวมหัวหน้า น่าจะทำได้ ให้ Member 1 เป็นคนรับผิดชอบ ในการให้ความรู้ผู้ป่วยไปเลย จะได้ไม่เกียกกัน และไม่มีข้ออ้างว่าไม่มีเวลา”

#### พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

### 1.5 การสนทนากลุ่มของทีมสุขภาพ

#### 1.5.1 การสนทนากลุ่ม (focus group discussion) ในเดือนสัปดาห์ที่ 4 เดือน

กันยายน 2551 ผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์แก่ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทุกคน เพื่อระดมสมองพิจารณา ข้อเสนอเกี่ยวกับการหาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ที่รับการรักษา ที่ตึกผู้ป่วยในร่วมกัน พร้อมทั้งได้เน้นย้ำ การพิทักษ์สิทธิมนุษยชนของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม โดยขอความร่วมมือทุกท่านให้รักษาความลับของข้อมูลจากการสนทนา รวมทั้งขออนุญาต จัดบันทึกข้อมูล และบันทึกเทปการสนทนา เพื่อจะได้บันทึกข้อมูลได้ครบถ้วนถูกต้อง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้เข้าร่วมประชุมคัดเลือกประธานเพื่อดำเนินการประชุมและคัดเลือก เลขานุการเพื่อจัดบันทึกข้อมูลจากที่ประชุม โดยหมุนเวียนไม่ให้ซ้ำคนเดิม ในการประชุมแต่ละครั้ง
- 2) สมาชิกในกลุ่มร่วมกันวางแผนการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปรับปรุงในเรื่องที่ได้รับมอบหมายโดยประธานในที่ประชุมต้องกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมในการอภิปราย ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ และลงมติกำหนดกิจกรรมการปฏิบัติ
- 3) ประธานในที่ประชุมแต่ละครั้งมีหน้าที่รับผิดชอบนำมติกิจกรรมการ ปฏิบัติของกลุ่มเสนอหัวหน้างาน เพื่อนำลงสู่การปฏิบัติต่อไป
- 4) สมาชิกกลุ่มทุกคนมีหน้าที่ปฏิบัติและสังเกตผลการปฏิบัติตามกิจกรรมที่ กำหนดรวมทั้งปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อนำเสนอในที่ประชุมครั้งต่อไป
- 5) ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ต้องร่วมกันอภิปรายถึงสิ่งที่สังเกตได้จาก กระบวนการปฏิบัติ ปัญหาที่เกิดขึ้น ทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการสะท้อน การดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อการวางแผนแก้ไข ปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานต่อไป
- 7) เมื่อที่ประชุมมีมติหยุดวงจรการดำเนินงานจึงสรุปผลการดำเนินการ
- 8) ถอดเทปแบบคำต่อคำและวิเคราะห์เนื้อหาการประชุมทุกครั้ง

หลังจากที่ได้มีการสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ แพทย์ จำนวน 1 คน เภสัชกร จำนวน 1 คน และพยาบาลวิชาชีพตึกผู้ป่วยใน จำนวน 6 คน และผู้วิจัย รวมเป็น 9 คน ได้ ดำเนินการสนทนากลุ่ม เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2551 ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากรโร ใช้เวลาในการประชุมกลุ่ม 1 ชั่วโมง มีประเด็น ดังนี้

1. การจัดอัตรากำลังในการให้การดูแลผู้ป่วยในเวรเช้าวันราชการและ อัตร

กำลัง 3 คน รวมหัวหน้าตึก พยาบาลวิชาชีพคนที่ 1 ทำหน้าที่เป็นพยาบาลหัวหน้าทีมทำหน้าที่เป็น in charge และพยาบาลวิชาชีพคนที่ 2 มีหน้าที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย ทั้งหมดซึ่งหัวหน้าตึกจะมีภาระงานในด้านการบริหารและมีการประชุมบ่อย ทำให้อัตรากำลังไม่เพียงพอ ในการให้บริการผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ป่วยอื่นๆไม่ได้รับการดูแลอย่างเต็มที่ และไม่ครอบคลุม ผู้ร่วมประชุม ได้ให้ข้อเสนอว่า ควรมีการเพิ่มจำนวนพยาบาลวิชาชีพเวรเช้าในเวร เช้าวันราชการ 1 คน เพื่อที่จะได้ให้การดูแลผู้ป่วยได้เฉพาะราย และได้ให้ความรู้และให้คำปรึกษา แก่ผู้ป่วยได้มากขึ้น

“ที่จริง หนูก็สงสารน้องที่ตึกนะ หนูก็ไม่ค่อยได้อยู่ ดูแลงานยาเสพติดบ้าง ไปประชุม ไปอบรม ทำงานหนักมาก แต่การทำ treatment ในแต่ละวันก็ไม่ค่อยทันแล้ว ดูแลแต่ผู้ป่วยที่ต้อง observe ใกล้ชิด ผู้ป่วยเบาหวานที่ดูแลตนเองได้ จึงไม่ค่อยได้รับการดูแล”

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(หัวหน้าตึก)

“พยาบาลให้การพยาบาลผู้ป่วยทั้งตึก พยาบาลคนหนึ่งเป็น in-charge และอีกคนเป็น member ถ้ามีคนไข้หนัก 1 คน ให้การดูแลได้ไม่เต็มที่ คนไข้เบาหวานที่พอช่วยเหลือตนเองได้ จึงไม่ค่อยได้รับการดูแลเท่าไร”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“อัตรากำลังเวรเช้า 3 คน รวมทั้งหัวหน้า แต่หัวหน้าก็มีงานอื่นๆที่ต้องทำในแต่ละวัน เช่นงานยาเสพติด การประชุมต่างๆ แทบจะไม่มีเวลาที่มาทำงานบริการเลย ก็เท่ากับอัตรากำลังแค่ 2 คน พยาบาลคนหนึ่งเป็น in-charge อีกคนเป็น member ซึ่งที่เรากำหนดให้ พยาบาลที่เป็น member ให้สุศึกษาผู้ป่วยที่ตึก เรายังทำไม่ได้เลย member ทำงานบริการก็เหนื่อยแล้ว ถ้าอยากให้ผู้ดูแลคนไข้ ดีๆ ต้องมีอัตรากำลังเพิ่มให้อีกถึงจะดีค่ะ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

2. แนวทางการปฏิบัติให้ การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน  
แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง แพทย์แต่ละท่านจะไม่เหมือนกัน ส่วนมากจะได้รับการรักษาตามอาการที่พบขณะมารับการรักษา ทำให้พยาบาลวิชาชีพให้การดูแลผู้ป่วยในแต่ละคนตามการรักษาของแพทย์แต่ละคน พยาบาลวิชาชีพตึกเสนอการจัดประชุมวิชาการ

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้กับทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วย เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแนวทางเดียวกัน

“หนูว่า เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นแนวทางเดียวกัน น่าจะจัดประชุมวิชาการให้กับทีมที่ต้องดูแลผู้ป่วยดีไหมคะจะได้ทบทวนเรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวานร่วมกันไปเลย”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“ส่วนมากผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่ OPD หรือคลินิกเบาหวานในเวลาราชการนั้นที่ต้องนอนโรงพยาบาลด้วยน้ำตาลในเลือดสูงส่วนมากจะไม่มีอาการแสดงให้เห็น บางทีผมก็ไม่ให้นอน แต่จะนัดมาตรวจน้ำตาลซ้ำอีก”

แพทย์ปฏิบัติการ

“ในบางคนที่มารับการรักษานอกเวลาราชการนั้น ส่วนมากจะมาด้วยอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย พยาบาลที่ ER จะซักประวัติถ้ามีประวัติ DM พยาบาลจะเจาะ DTX ทันที ส่วนมากที่หอบจะสูงมาก 300-400 มิลลิกรัม นิด RI แล้วไม่ลด พยาบาลรายงานผม ผมจะให้ Admit ทันที เพื่อดูอาการ ผมไม่ให้กลับบ้านเด็ดขาด แต่มีผู้ป่วยบางคนที่ไม่ยอมนอน ผมต้องอธิบายนานพอสมควร บอกถึงผลเสียต่าง ๆ นานา ผู้ป่วยถึงยอม”

แพทย์ปฏิบัติการ

“ผู้ป่วยเบาหวานน้ำตาลสูง จะพบเมื่อมารับการรักษาที่ OPD หรือที่คลินิก กลุ่มนี้จะไม่ค่อยมีอาการ ตรวจ DTX แล้วสูง ผมจะมี Scale กำหนดให้ว่าถ้าน้ำตาลเท่าไรให้ทำอะไร ถ้าเจาะแล้วสูง Lab จะส่งไปฉีด RI ที่ ER อีก 1 ชั่วโมง เจาะ DTX ซ้ำอีก หลังฉีดยา แล้วจะส่งพบแพทย์ที่ OPD ถ้าน้ำตาลลดลงไม่สูงมาก หมอจะให้ยาไปกินต่อที่บ้าน แล้วนัดตรวจซ้ำอีก แต่ถ้าสูงมากหมอจะให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล เพื่อคุ้ระดับน้ำตาลในปกติก่อน จะหยุดยากินไว้ก่อน”

แพทย์ปฏิบัติการ

“อีกกลุ่มที่มานอกเวลาราชการ ที่ ER กลุ่มนี้ต้องรักษา DKA มีภาวะ Dehydration ใหม่ ถ้ามีหมอมจะให้ IV Fluid เป็น NSS และผู้ป่วย hyperglycemia หมอจะเจาะ BUN, Cr และ Electrolyte ทุกสาย เพื่อดูภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น จะงดยาเบาหวานของผู้ป่วยทุกอย่างเอาไว้ก่อน แล้วจะ

ให้ Insulin ในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนมากถ้าไม่มีอาการแทรกซ้อนจะให้กลับบ้านภายใน 1-2 วัน”

### แพทย์ปฏิบัติการ

“การดูแลของตึกส่วนมากจะดูแลตามอาการที่พบ ถ้าน้ำตาลสูงผู้ป่วยจะเดินมาเองได้ ให้การดูแลตามคำสั่งของแพทย์ ถ้ามีอาการผิดปกติก็จะรายงานแพทย์เจ้าของไข้”

### พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(หัวหน้าตึก)

3. การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลตึกผู้ป่วยใน ยังไม่ได้จัดทำแนวทางการให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติที่ชัดเจน และยังไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ส่วนมากจะไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเนื่องจาก อัตราค่างานน้อย ถ้ามีผู้ป่วยที่ตึกผู้ป่วยมาก ทำให้ไม่มีเวลาให้ความรู้ผู้ป่วยหรือการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ผู้ป่วยไม่ได้รับการเตรียมตัวก่อนกลับบ้าน ในส่วนที่ได้รับการให้ความรู้ จะเป็นเพียงการให้ความรู้ขณะที่มาให้บริการใช้เวลาไม่มาก ไม่มีการประเมินว่าที่ให้ความรู้ไปผู้ป่วยและญาติเข้าใจหรือไม่ และผู้ป่วยบางคนจะได้รับความรู้เมื่อแพทย์จำหน่ายกลับบ้าน เป็นเพียงคำแนะนำเรื่องการใช้ยา ใช้เวลาไม่มาก ผู้ป่วยส่วนมากจะรีบกลับบ้าน เนื่องจากมีญาติมารอ หรือญาติเหมารถมารับ ทำให้ต้องรีบ ความสนใจในการที่จะรับฟังมีน้อย ตึกผู้ป่วยในไม่มีเอกสารแผ่นพับ หรือคู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ให้ผู้ป่วยขณะรับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยเพื่อเป็นเอกสารให้ผู้ป่วยจะสามารถนำความรู้ที่ได้จากเอกสารนำไปปฏิบัติต่อที่บ้านได้ เมื่อจำหน่ายกลับบ้านทำให้ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ทำให้บางรายกลับมารักษาซ้ำอีก ผู้ร่วมประชุมได้มีส่วนร่วม โดยได้เสนอให้มีเอกสารหรือคู่มือแจกให้ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานและญาติได้ศึกษา และจะได้เป็นแนวทางเดียวกันสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ต้องให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวาน

“แต่พยาบาลก็พยายามนะค่ะ ถ้ามีโอกาสพอที่จะให้ความรู้ จะพยายามให้ โดยเฉพาะเรื่องการให้ความรู้ในการที่จะให้คนไข้ทุกคน โดยการทำ Discharge Planning ซึ่งพยาบาลเรายังไม่เข้าใจการทำดี คิดว่าการพูดคุยกับคนไข้เรื่องการปฏิบัติตัว คือการทำ Discharge Planning ส่วนมากจะให้ตอนที่จำหน่ายกลับบ้าน ขณะที่จะให้ยาผู้ป่วยกลับบ้านเป็นคำแนะนำเล็กๆน้อยๆ แต่ผู้ป่วยไม่ค่อยสนใจฟัง เพราะรีบกลับ ญาติเหมารถมาแล้ว”

### พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(หัวหน้าตึก)



“ซึ่งที่จริงการทำ *discharge planning* ทำตั้งแต่คนไข้เริ่มเข้ามาจนจำหน่ายออกไป ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งต้องอาศัยการพูดคุยๆ สาทิตให้เห็น ทำให้เป็นกลับไปบ้านคนไข้จะต้องทำได้”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“ถ้าประเมินคนไข้ โดยใช้แบบประเมินคนไข้ก่อน ว่ามีความรู้ มีความเข้าใจเท่าใด หรือมีการปฏิบัติตัวอย่างไร ถูกต้องหรือไม่ มีปัญหาอะไร เราจะต้องเพิ่มเติมอะไรให้คนไข้ ขณะคนไข้อยู่กับเรา ก็จะทำให้การดูแล ให้ความรู้อย่างเต็มที่ พยาบาลเราต้องมีเวลา ก่อนกลับบ้านก็ประเมินอีกครั้ง”

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(หัวหน้าตึก)

“ตอนนี้เราให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนมากจะพูดปากเปล่านั้นน้ำตาลสูง อย่ากินหวานนะ อย่ากินข้าวเยอะ ให้กินผักมากๆ ถ้าเราถามผู้ป่วยเบาหวาน เขาก็ตอบเราได้ แต่เขาจะบอกว่ากลับไปบ้านจะปฏิบัติไม่ได้ แล้วบางคนต้องกลับมารักษาซ้ำอีกก็มี”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“ถ้าจะสอนต้องสอนให้เข้าใจ มีคู่มือหรือแผ่นพับที่เข้าใจง่าย เมื่อกลับไปบ้านจะได้นำ คู่มือนี้มาดูเพื่อปฏิบัติตาม ซึ่งการปฏิบัติต้องตามบริบทของผู้ป่วยด้วย”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“อาหารเป็นอาหารที่เขาสามารถทำกินได้ เช่นผัก ปลา ซึ่งปกติเขาก็กินอยู่แล้ว แต่เขาจะกินข้าวเหนียวมากไป ซึ่งเราต้องสร้างความตระหนักให้เขาเข้าใจ ซึ่งการที่จะรู้ว่าเขาเข้าใจมากหรือน้อยอาจจะมีแบบประเมินเหมือนที่หัวหน้าพูด ว่าเขารู้ขนาดไหน จะต้องให้ความรู้เขามากหรือน้อยอย่างไร แต่ละคนอาจจะให้ไม่เหมือนกัน ตามการรับรู้ของผู้ป่วย”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“พยาบาลเวชปฏิบัติที่รับผิดชอบโรคเรื้อรัง บอกว่าถ้าคนไข้มาให้แจ้งด้วย จะมาให้ HE เอง ถ้าตึกไม่มีเวลาให้ พอเราแจ้งไป ผู้รับผิดชอบไม่อยู่ ก็ไม่มีใครมาจนคนไข้จำหน่ายกลับบ้าน”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

4. แนวทางการจัดระบบนัดและการติดตามผู้ป่วย การส่งต่อและการดูแลต่อเนื่อง จากการสัมภาษณ์ ผู้ให้บริการ พบว่า ยังไม่มีการจัดทำแนวทางการนัดและติดตามผู้ป่วยให้มารับการรักษาต่อเนื่องที่เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน เป็นระบบนัดแบบเดิมที่ให้ใบนัดแก่ผู้ป่วยตามแผนการรักษาของแพทย์ที่นัดมาเพื่อติดตามผลหลังการจำหน่าย ผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะนัดติดตามทุก 7 วันหรือ 15 วัน ในรายที่ไม่มีอาการผิดปกติ จะนัดทุก 1 เดือน ที่คลินิกเบาหวาน ไม่มีการบันทึกนัดและการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่นัดเพื่อติดตามผลการรักษาที่คลินิกเบาหวานให้กับผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มาในวันนัดไม่ได้รับการจัดเตรียมกันแฟ้มประวัติผู้ป่วยไว้ล่วงหน้า ทำให้ในตอนเช้าที่ผู้ป่วยมาในวันนัดที่คลินิกเบาหวาน ไม่ได้รับบริการที่รวดเร็ว หรือถ้าผู้ป่วยเบาหวานขาดนัด คลินิกเบาหวานจะไม่ทราบการไม่มาตามนัดของผู้ป่วยกลุ่มนี้ทำให้ไม่ได้รับการติดตามผู้ป่วยที่ขาดนัดให้มารับการรักษาต่อได้ การส่งต่อและการดูแลต่อเนื่อง จากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการ พบว่า ยังไม่มีแนวทางหรือเกณฑ์การส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่สถานีนามัย ถ้ามีผู้ป่วยที่ต้องส่งรักษาต่อที่สถานีนามัยใกล้บ้านผู้ป่วย เพื่อให้การดูแลการเจาะหาระดับน้ำตาลในเลือด หรือทำแผลต่อที่สถานีนามัย ส่วนมากจะติดต่อทางโทรศัพท์ไปยังสถานีนามัย โดยหัวหน้าตึกจะเป็นผู้ประสาน โดยไม่มีใบส่งต่อและไม่มีการติดตามประเมินผล ไม่มีการทำทะเบียนการส่งต่อผู้ป่วย ที่เป็นระบบในการแจ้งผลการติดตามเยี่ยมหลังการจำหน่ายส่งกลับมาโรงพยาบาล จากการประชุมกลุ่ม แพทย์ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะให้มีผู้รับผิดชอบเป็นผู้ประสาน ในเรื่องการส่งต่อและติดตามอย่างต่อเนื่องกับสถานีนามัยที่ชัดเจน และควรแจ้งให้สถานีนามัยทราบถึงแนวทางการส่งต่อและการดูแลต่อเนื่องเพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้อง ผู้บริหารกลุ่มการพยาบาล ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า จากการที่กลุ่มการพยาบาลได้อัตรากำลังเพิ่ม และกำลังมีการปรับเปลี่ยนอัตรากำลังกลุ่มการพยาบาลใหม่ ควรจะมีการจัดตั้งศูนย์การติดตามเยี่ยมบ้านที่เป็นรูปธรรม มีผู้รับผิดชอบชัดเจนจัดทำในทีมสหสาขาวิชาชีพ

“หนูในฐานะที่เป็นพยาบาลกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัว ได้ดูแลคนไข้เบาหวานที่คลินิก หรือที่ PCU น่าจะมีการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยหลังการจำหน่าย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ น่าจะไปดูว่าที่เขาทำไม่ได้จากสาเหตุใด อยู่โรงพยาบาลเขาเข้าใจ ทำได้แต่ไปบ้านมีญาติ สามี่ ลูกเขาทำได้หรือไม่ เรื่องยาเป็นอย่างไร ให้เภสัชออกไปด้วย เรื่องอาหาร เรื่องการดูแลตนเอง ซึ่งน่าจะ มีทีมเยี่ยมบ้าน ซึ่งอาจจะไม่ใช่กลุ่มงานเวชฯ อาจเป็นทีม HHC ก็ได้ ”

พยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป

“ต้องมีการส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลไปยังสถานีนอนัมย์ หรือส่งต่อกลุ่มงานเวชฯ เพื่อมีการติดตามเยี่ยม มีการประเมินว่าไปเยี่ยมแล้วผู้ป่วยเป็นอย่างไร ดีขึ้นไหม ซึ่งเราไม่ได้ดูแลที่โรงพยาบาล แต่เราตามไปดูแลเขาที่บ้านด้วย นโยบายจังหวัดต้องการอยากให้ผู้ป่วยเบาหวานดูแลตนเองได้”

พยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป

“เรายังไม่มีการทำระบบส่งต่อไปอนามย์ส่วนมากถ้ามีผู้ป่วยที่ต้องดูแลเรื่องระดับน้ำตาลไปเจาะเลือดที่อนามย์ หรือทำผลต่อ หนูจะโทรศัพท์ประสานสถานีนอนัมย์ให้ไปติดตามเยี่ยม ไม่มีใบส่งต่อ และไม่มีการแจ้งกลับมาว่าเป็นอย่างไร ”

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ(หัวหน้าตึก)

## ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลพระอาจารย์แบนชนากโร

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ การรวบรวมสถิติการให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน และ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึกทีมสุขภาพ ผู้ป่วย และญาติ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมาเสนอในการสนทนากลุ่มของทีมสุขภาพที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2551 เพื่อนำข้อสรุปจากการสนทนากลุ่มมาพัฒนาปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร และเปิดโอกาสให้ทีมสุขภาพทุกคนที่ให้บริการผู้ป่วยเบาหวานแสดงความคิดเห็นที่ ขณะที่ทำให้การดูแลผู้ป่วย เมื่อพบปัญหา อุปสรรค ในการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละราย สามารถแจ้งปัญหาและอุปสรรคให้ผู้วิจัยทราบ เพื่อจะมาร่วมกันในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ใช้ได้จริง เหมาะกับผู้ป่วยในแต่ละราย สามารถปรับปรุง พัฒนาได้ตลอดเป็นระยะ โดยได้ดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

**2.1 การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ครั้งที่ 1** ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือน กันยายน 2551 – มกราคม 2552

### 2.1.1 การสร้างแนวทางการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

1) การพัฒนาบุคลากรทีมสุขภาพให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ให้มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน หัวข้อเรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยการนำเสนอในการจัดประชุมวิชาการของโรงพยาบาลในทุกบ่ายวันพุธ ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ และผู้ที่สนใจ

2) การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การนำระบบการดูแลผู้ป่วยไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โดยใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล ที่กล่าวถึงใน CPG DM เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิก เรื่องโรคเบาหวาน (diabetes mellitus) พ.ศ.2549

ตารางที่ 4.1 แสดงการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนาโคร

ก่อนการพัฒนา	แนวทางการพัฒนา
<p>1. การเข้ารับบริการ การเตรียมรับผู้ป่วย ไม่มีการให้ข้อมูลเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะนอนรักษาที่ตึกผู้ป่วยในการแนะนำสถานที่และระเบียบปฏิบัติของตึกผู้ป่วยใน</p> <p>2. การประเมินแรกรับ ไม่มีการประเมินแรกรับ ทำให้ไม่สามารถทราบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล ผู้ป่วยไม่ได้รับการแก้ไขปัญหาคณะนอนรักษาในโรงพยาบาล</p>	<p>1. การเข้ารับบริการ การเตรียมรับผู้ป่วย มีแบบการบันทึกการปฏิบัติกิจกรรม/การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติและมีการประเมินผลการปฏิบัติความถูกต้องขณะแรกรับและเมื่อจำหน่าย พยาบาลวิชาชีพ คนที่ 1</p> <p>2. การประเมินแรกรับ มีการใช้แบบบันทึกประวัติและประเมินผลสมรรถนะผู้ป่วยทางการพยาบาลและแบบสอบถามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 4 ส่วน คือข้อมูลส่วนบุคคล การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการกินอาหาร การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการใช้ยา ในช่วง 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพ คนที่ 1 เพื่อประเมินและวิเคราะห์สาเหตุของการทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง จะได้นำมาเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานต่อไป โดยให้ทำการประเมินผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยเข้ามาอนที่ตึก</p>
<p>3. การวางแผนการดูแลผู้ป่วย ไม่มีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลที่ครอบคลุมปัญหาผู้ป่วย</p>	<p>3. การวางแผนการดูแลผู้ป่วย มีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ/ทีมPCTFมีCPGDM เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิกเรื่อง โรคเบาหวานและมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของกระทรวงสาธารณสุข โดยการกำหนดตัวชี้วัดที่กำหนดร่วมกันและเตรียมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายกลับบ้าน โดยพยาบาล</p>

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ก่อนการพัฒนา	แนวทางการพัฒนา
<p><b>4. การดูแลรักษา</b> พยาบาลมีภาระงานมาก ทำให้ไม่มีเวลาดูแลผู้ป่วยและผู้ป่วยไม่ได้รับการเตรียมการวางแผนจำหน่าย ไม่มีพยาบาลรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเฉพาะ</p>	<p>วิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยจะเป็นผู้วางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ผู้ทำการรักษาทุกวัน ในช่วงที่แพทย์มาตรวจรักษาผู้ป่วย</p> <p><b>4. การดูแลรักษา</b> มีการเพิ่มอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพเวรเช้า จากอัตรากำลัง 3 คน(รวมหัวหน้าตึก) เป็นอัตรากำลัง 4 คน(รวมหัวหน้าตึก)และกำหนดบทบาทหน้าที่โดยให้หัวหน้าตึกทำหน้าที่บริหารงานตึกและงานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย กำหนดให้พยาบาลวิชาชีพคนที่ 1 เป็นหัวหน้าทีม เป็นผู้รับคำสั่งแพทย์และพยาบาลวิชาชีพคนที่ 2 สมาชิกทีมให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายและรับใหม่ พยาบาลวิชาชีพคนที่ 3 ให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย พยาบาลวิชาชีพคนที่ 2 ทำหน้าที่รับใหม่และเป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยให้การดูแลโดยใช้กระบวนการพยาบาล การป้องกันความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นขณะรับการรักษาที่ตึก และมีการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเป็นระยะเพื่อเสริมพลังในการสร้างความตระหนักในการดูแลตนเอง โดยแจกคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และใช้ในการบันทึกการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา ของผู้ป่วยเบาหวาน ประเมินผลการปฏิบัติตัวหลังการจำหน่าย 1 เดือน โดยวัดจากระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ(80-140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) ให้การดูแลเรื่องอาหาร โดยโภชนากร</p>

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ก่อนการพัฒนา	แนวทางการพัฒนา
<p>5. การจำหน่าย ผู้ป่วยเบาหวานยังไม่ได้รับการเตรียมการดูแลตนเองต่อที่บ้านจากทีมสุขภาพ รวมถึงการดูแลต่อเนื่องที่บ้านหลังการจำหน่ายกลับบ้าน ทำให้มีผู้ป่วยเบาหวานขาดนัด ไม่มาตามนัด จึงขาดยาเบาหวาน</p>	<p>5. การจำหน่าย กำหนดให้พยาบาลวิชาชีพ Member1 ให้การดูแลและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเบาหวานให้มีความพร้อมในการดูแลตนเองต่อที่บ้านการนัดผู้ป่วย ส่งต่อข้อมูลการติดตามเยี่ยม การติดตามนัด</p>
<p>6. การติดตามดูแลต่อเนื่อง ยังไม่มีระบบการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องที่เป็นระบบชัดเจน เป็นเพียงการใช้สื่อสารทางโทรศัพท์ไปยังสถานีอนามัยใกล้บ้านผู้ป่วยเพื่อให้ติดตามเยี่ยมและไม่มีแบบติดตามเยี่ยมเพื่อดูแลต่อเนื่อง และแบบส่งการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยกลับมายังโรงพยาบาล จึงทำให้ไม่ทราบอาการของผู้ป่วยหลังการจำหน่าย</p>	<p>6. การติดตามดูแลต่อเนื่อง มีการใช้แบบใบส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่องและมีการลงทะเบียนในทะเบียนติดตามเยี่ยมผู้ป่วยเบาหวาน ติดตามดูแลหลังการจำหน่าย 7 วัน และติดตามการดูแล 1 เดือนเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในเรื่องการรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย และการใช้ยา และรับยาต่อเนื่อง มีการประเมินผลลัพธ์การให้การดูแลผู้ป่วย โดยการประเมินผลการให้บริการ และการประเมินความพึงพอใจของการให้บริการ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก</p>
<p>7. การบันทึกข้อมูล ไม่มีการบันทึกกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อเป็นการสื่อสารกันในทีมสุขภาพ</p>	<p>7. การบันทึกข้อมูล มีการใช้แบบบันทึกแผนการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพเพื่อเป็นการสื่อสารกันในทีมสุขภาพ มีการบันทึกลงลายมือชื่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการ</p>
<p>8. การสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อเสริมพลังผู้ป่วย จากการที่ผู้ป่วยขาดการเสริมพลังจากเจ้าหน้าที่ในการที่จะได้รับข้อมูลคำแนะนำในเรื่องการดูแลตนเองที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของตนเองหลังการจำหน่ายกลับบ้าน ทำให้ผู้ป่วยขาดความตระหนักในการดูแลตนเองที่บ้าน ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง</p>	<p>8. การสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อเสริมพลังผู้ป่วย มีการประเมินความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตนเองหลังการจำหน่าย โดยพยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้เกิดความตระหนักในการดูแลตนเอง เพิ่มเติมข้อมูลใน ส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ หรือปฏิบัติยังไม่ได้ให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเหมาะสมกับวิถีชีวิตของตนเองหลังการจำหน่ายกลับบ้าน</p>

**1.1.2. การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานก่อนนำไปใช้** โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะก่อนที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน หลังจากผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะได้นำเครื่องมือมาปรับปรุงและพัฒนาพร้อมกับผู้วิจัยได้ใช้ความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของผู้วิจัยนำมาปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้มีความชัดเจนและถูกต้องก่อนที่นำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

1) **แบบสอบถามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน** โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากร ประกอบด้วย 4 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวในเรื่องการใช้ยาและส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวในเรื่องการออกกำลังกาย ในระยะเวลา 7 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำควรปรับลดระยะเวลาการปฏิบัติตัว จาก 7 วัน เป็น 3 วัน เนื่องจากใช้ระยะเวลานานเกินไป ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถให้ข้อมูล ไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยได้นำมาแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามเรื่องการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา และการออกกำลังกาย ในระยะเวลา 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล

2) **แบบฟอร์มแผนการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง** โดยเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพ โดยการมีหัวข้อในการให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวาน ในเรื่องโรคเบาหวาน อาหารผู้ป่วยเบาหวาน ยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน การออกกำลังกาย การดูแลเท้า การดูแลสิ่งแวดล้อม สภาพสังคมและจิตวิทยา โดยการให้ความรู้ตามสภาพปัญหาที่พบจากการประเมินผู้ป่วยจากการใช้แบบสอบถามประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน และแบบบันทึกประวัติและประเมินผลสมรรถนะผู้ป่วยทางการแพทย์ ทำให้ทราบปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทีมสุขภาพจะได้นำปัญหามาวิเคราะห์และช่วยกันแก้ไขปัญหให้กับผู้ป่วย โดยเน้นใน 3 เรื่องหลัก คือการรับประทานอาหาร โดยโภชนากร หรือพยาบาลวิชาชีพ การใช้ยา โดยเภสัชกร และการออกกำลังกาย โดยพยาบาลวิชาชีพ โดยมีการอธิบายและสาธิต มีการลงลายมือชื่อผู้ให้ความรู้และรายมือชื่อผู้ป่วยและญาติ มีการประเมินความรู้ ความเข้าใจผู้ป่วยและญาติอีกครั้ง เมื่อจะจำหน่ายกลับบ้าน

3) **คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน** โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากร ผู้วิจัยได้ปรับปรุงและพัฒนาตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำ นำมาปรับปรุงรูปแบบและเนื้อหาของคู่มือ ดังนี้

(1) **ปรับปรุงเนื้อหาในคู่มือ**จากเนื้อหาที่เป็นเชิงวิชาการ เป็นเนื้อหากระชับที่ผู้ป่วยเบาหวานหรือญาติ ใช้คำที่ผู้ป่วยอ่านเข้าใจง่าย เป็นเนื้อหาข้อปฏิบัติที่เน้นให้ผู้ป่วยเบาหวาน

ปฏิบัติใน 3 เรื่อง คือ เรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา และเรื่องการออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานและญาติสามารถทำได้ตามบริบทของผู้ป่วยเอง

(2) *ปรับปรุงขนาดตัวหนังสือใหญ่ขึ้น* ขนาดตัวหนังสือที่ผู้ป่วยเบาหวานที่สูงอายุ สามารถอ่านได้ ไม่มีลวดลาย ไม่มีสีสันฐาน

(3) *ปรับปรุงรูปเล่มของคู่มือ* จากรูปเล่มที่ขนาดเท่ากับกระดาษเอ 4 ซึ่งมีขนาดใหญ่เกินไป ทำให้ผู้ป่วยพกพาไม่สะดวก ลดขนาดเป็นรูปเล่มครึ่งหนึ่งของกระดาษ เอ 4 ขนาดพอเหมาะสะดวกแก่การพกพาของผู้ป่วยเบาหวาน

(4) *ใบส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่องและแบบตอบกลับสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ติดตามเยี่ยมผู้ป่วย* ต้องลงข้อมูลผู้ป่วยให้ครบถ้วน ในเรื่องที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ อสม.ที่รับผิดชอบ สถานที่ใกล้เคียง ระดับน้ำตาลก่อนจำหน่าย คำแนะนำในเรื่องการดูแลต่อเนื่อง และปัญหาที่ต้องดูแลต่อเนื่อง ส่งให้สถานีนามัย หรือกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน ติดตาม และมีการตอบกลับการติดตามเยี่ยมของเจ้าหน้าที่ มาที่กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร มีการลงทะเบียนการส่งใบส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง

(5) *แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ* ใช้แบบประเมินความพึงพอใจ 2 แบบ คือแบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการของตึกผู้ป่วยใน มีหัวข้อการประเมิน 7 ข้อ เกณฑ์การให้ระดับคะแนน 4 ระดับ และความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก สัมภาษณ์โดยผู้วิจัยเอง แนวคำถามความพึงพอใจสำหรับทีมสุขภาพที่ให้การดูแล คือแนวทางการปฏิบัติในการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานตึกผู้ป่วยใน มีความเหมาะสมและมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยเบาหวานและมีความพึงพอใจ หรือไม่อย่างไร ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงระบบในการดูแลผู้ป่วยต่อไป สำหรับแนวคำถามสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และญาติต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของตึกผู้ป่วยใน คือความพึงพอใจต่อการดูแลของทีมสุขภาพ และ เมื่อจำหน่ายกลับบ้านความสามารถในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ความประทับใจ ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหรือปรับปรุงระบบต่อไป

**2.2 การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ครั้งที่ 2** ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2552

**2.2.1 การนำระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน** กระบวนการดูแลเริ่มตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เข้ามารักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลตามกระบวนการดูแลของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้นำมาใช้ จนกระทั่งแพทย์ได้จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน จากการที่ได้ไปสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ การสนทนากลุ่ม ได้พบประเด็นปัญหาดังนี้



1) การจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ ในเวรเช้าวันราชการ จากการสนทนา กลุ่มทีมสุขภาพ ในวันที่ 26 กันยายน 2551 ได้เสนอในเรื่องอัตรากำลังเวรเช้าในวันราชการ เดิม อัตรากำลัง 3 คน รวมหัวหน้าตึก และหัวหน้าตึกจะมีภาระงานในด้านการบริหารและมีการประชุม บ่อย พยาบาลวิชาชีพไปอบรม/ประชุม ทำให้อัตรากำลังไม่เพียงพอ และผู้ให้บริการได้เสนอการเพิ่ม จำนวนพยาบาลวิชาชีพเวรเช้าในวันราชการ 1 คน เพื่อที่จะได้ให้การดูแลผู้ป่วยได้เฉพาะราย และได้ให้ความรู้และให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้มากขึ้น จากการปฏิบัติงานในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ 2552 ยังใช้อัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพเวรเช้า 3 คน(รวมหัวหน้าตึก)อยู่ เนื่องจากมีพยาบาล วิชาชีพ(หัวหน้าตึกผู้ป่วยใน)ลาศึกษาหลักสูตรการพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป และพยาบาลวิชาชีพที่ รักษาการหัวหน้าตึกผู้ป่วยใน มีภาระงานอื่นที่ต้องรับผิดชอบร่วมด้วยและต้องไปประชุม/อบรมบ่อย ทำให้ไม่สามารถทำงานบริการผู้ป่วยได้ พยาบาลวิชาชีพเวรเช้า 2 คน รับภาระงานค่อนข้างหนัก จึง ให้การดูแลผู้ป่วยได้ไม่เต็มที่

2) การให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยใช้ แบบฟอร์มการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของทีมสุขภาพ เมื่อตึกผู้ป่วยในรับ ผู้ป่วยเบาหวานเข้ามาที่ตึกพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบจะประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยใช้ แบบสอบถามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 4 ส่วน คือส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการ ปฏิบัติตัวในเรื่องการใช้ยาและส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวในเรื่องการออกกำลังกาย ดัง ตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานแรกรับไว้ในโรงพยาบาล

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1	10
หญิง	9	90
อายุ		
31-40	1	10
51-50	2	20
51-60	5	50
61-70	2	20
สถานภาพสมรส		
คู่	8	80
ม่าย	2	20
การศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	10
ประถมศึกษา	8	80
มัธยมศึกษา	1	10
อาชีพ		
รับจ้าง	1	10
เกษตรกร	9	90
สิทธิที่ใช้ในการรักษา		
บัตรทอง	10	100
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว(บาท)		
1,100 – 2,000 บาท	6	60
2,100 – 3,000 บาท	3	30
4,100 – 5,000 บาท	1	10
จำนวนบุตรและหรือญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่ร่วมกัน(คน)		
1 – 2	1	10
3 – 4	5	50
5 – 6	4	40

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน		
0 – 5 ปี	3	30
6 -10 ปี	3	30
11–15 ปี	4	40
เบาหวานอย่างเดียวไม่มีโรคแทรกซ้อน	2	20
มีโรคอื่นแทรกหรือแทรกซ้อนที่เป็นร่วมด้วย	8	80
เช่น DM + HT	4	50
DM + HT +CRF + AF	1	12.50
DM + Asthma	1	12.50
DM + DM foot	2	25
ดัชนีมวลกาย (BMI)		
อ้วน (>25 )	5	50
ปกติ ( 18.5 – 24.9 )	3	30
ค่อนข้างผอม (<18.5)	2	20
สถานภาพการรักษา		
กินยาเบาหวาน	4	40
ฉีดยาเบาหวาน	5	50
กินยาและฉีดยา	1	10

ตารางที่ 4.2 ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยในโดยพยาบาลวิชาชีพ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยในเนื่องจากมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90) เป็นเพศหญิง ครั้งหนึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี รองลงมามีอายุระหว่าง 41-50ปี และระหว่าง 61-70ปี คิดเป็นร้อยละ 20 เท่ากัน สถานภาพสมรส คู่ร้อยละ80 และม่าย ร้อยละ20 การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ80 มัธยมศึกษา ร้อยละ10 และไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 10 อาชีพส่วนมากเป็นเกษตรกรร้อยละ 90 และรับจ้างร้อยละ 10 ทั้งหมด ใช้สิทธิในการรักษาใช้สิทธิบัตรทอง(บัตรประกันสุขภาพ) ร้อยละ100 เกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 60) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวอยู่ในช่วง 1,100 – 2,000 บาท รองลงมา (ร้อยละ30) รายได้ 3,100 – 4,000 บาท และรายได้ 4,100 – 5,000 บาทร้อยละ10 ตามลำดับ ครั้งหนึ่ง (ร้อยละ50) มีจำนวนบุตรหรือญาติที่

อาศัยอยู่ร่วมกันจำนวน 3-4 คน รองลงมา มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 5-6 คน และมีสมาชิกจำนวน 1-2 คน ร้อยละ 10 คนตามลำดับ ระยะเวลาที่รักษาเบาหวานอยู่ระหว่าง 11-15 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา 6-10 ปี ร้อยละ 30 , 0-5 ปี ร้อยละ 30 ตามลำดับ เป็นโรคเบาหวานอย่างเดียว ร้อยละ 20 มีโรคอื่นและโรคแทรกซ้อนที่เป็นร่วมด้วย ร้อยละ 80 ส่วนมากจะเป็นโรคเบาหวานร่วมด้วยความดันโลหิตสูงอันดับสูงสุดร้อยละ 50 รองลงมาคือโรคเบาหวานและแผลเบาหวานที่เท้า ร้อยละ 25 ,โรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง โรคไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจ ร้อยละ 12.50 และโรคเบาหวานร่วมกับหอบหืด ร้อยละ 12.50 ตามลำดับ ดัชนีมวลกาย(BMI) ของผู้ป่วยเบาหวานครึ่งหนึ่งอยู่ในระดับ อ้วนร้อยละ 50 ระดับปกติ ร้อยละ 30 และค่อนข้างผอม ร้อยละ 20 ตามลำดับ การรักษาส่วนมากจะรักษาด้วยยาฉีด ร้อยละ 50 รักษาด้วยยารับประทาน ร้อยละ 40 และรักษาทั้งสองวิธีร่วมกัน ร้อยละ 10

ตารางที่ 4.3 แสดงร้อยละของการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานแรกรับไว้ในโรงพยาบาล

กิจกรรม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ควบคุมอาหาร	3	30
ไม่ควบคุมอาหาร	7	70

ตารางที่ 4.3 ผลการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานที่แรกได้รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โดยพยาบาลวิชาชีพพบว่า การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องการรับประทานอาหาร ส่วนมากจะไม่ได้ควบคุมอาหาร ร้อยละ 70 และไม่ได้ควบคุมอาหาร ร้อยละ 30

ตารางที่ 4.4 แสดงร้อยละของการปฏิบัติตัวเรื่องการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานแรกรับไว้ในโรงพยาบาล

กิจกรรม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การใช้ยารับประทาน	4	40
ถูกต้อง	2	50
ไม่ถูกต้อง	2	50
การใช้ยาฉีด	6	60
ถูกต้อง	6	100
ไม่ถูกต้อง	0	0

ตารางที่ 4.4 จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเมื่อแรกรับไว้ในโรงพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพพบว่า พบว่า การปฏิบัติตัวในเรื่องการใช้จ่ายของผู้ป่วยเบาหวานเกินกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 60) ใช้จ่าย ร้อยละ 60 โดยใช้จ่ายถูกต้องทุกคน ใช้จ่ายเกินร้อยละ 40 กินยาได้ถูกต้อง ร้อยละ 50 กินยาไม่ถูกต้องร้อยละ 50

ตารางที่ 4.5 แสดงร้อยละของการปฏิบัติตัวเรื่อง การออกกำลังกาย ของผู้ป่วยเบาหวาน แรกรับไว้ในโรงพยาบาล

กิจกรรม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ออกกำลังกาย	9	90
ออกกำลังกาย (ยกขาสลับไปมา)	1	10

ตารางที่ 4.5 ผลการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานที่แรกได้รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โดยพยาบาลวิชาชีพพบว่าผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติตัวในเรื่องการออกกำลังกายน้อยมาก โดยสรุปคือผู้ป่วยเบาหวานไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 90 และออกกำลังกาย ร้อยละ 10 ซึ่งออกกำลังกายโดยการนอนยกขาสลับไปมาเท่านั้น

### 2.2.2 การได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน

ขณะรับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โดยใช้แบบฟอร์มการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของทีมสุขภาพ และให้คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน ยังพบปัญหาคือ

1) การให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยเบาหวานและญาติ พยาบาลวิชาชีพ จะให้ความรู้เรื่องที่ได้รับผิดชอบภายในวันแรกหรือวันที่สองของการนอนโรงพยาบาลและจะแจ้งให้เภสัชกรที่รับผิดชอบยาผู้ป่วยในทราบทันที เพื่อมาให้ความรู้และคำแนะนำการใช้จ่าย การประสานงานกับเภสัชกรแต่เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานส่วนมากแพทย์จะจำหน่ายกลับบ้านในวันที่สามถ้าระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยบางคนไม่ได้รับการให้ความรู้เรื่องยาจากเภสัชกร เนื่องจากไปอบรมหรือไปประชุมและไม่มีผู้รับผิดชอบแทน พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบต้องให้ความรู้เรื่องยาแทน

2) ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานแล้วมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงร่วมกับมีแผลที่เท้า แต่เนื้อหาในคู่มือเน้น 3 เรื่องหลัก คือเรื่องการรับประทานอาหาร การใช้จ่าย การออกกำลังกาย ถ้าปฏิบัติตัวได้ถูกต้องจะสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ ขาดเนื้อหาการปฏิบัติตัวในเรื่องการดูแลเท้า ทีมสุขภาพได้เสนอให้เพิ่มเติมเนื้อหาส่วนนี้ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติต่อที่บ้านได้ถูกต้อง

3) ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลเป็นผู้สูงอายุ ไม่สามารถเขียนบันทึกการปฏิบัติตัวได้ทุกวัน เนื่องจากเขียนหนังสือไม่ได้ สายตาไม่ดี

### 2.2.3 ระบบการนัดการติดตามผู้ป่วย การส่งต่อและการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วย

เบาหวานที่แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน ถ้าระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติ (80-130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) หรือเกณฑ์พอใช้ (131-180 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) แพทย์จะนัด 1 เดือน เพื่อตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดและรับยาต่อเนื่องที่ คลินิกเบาหวานหรือที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือสถานีนามัย ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (มากกว่า 190 มิลลิกรัมขึ้นไป) และ/หรือมีอาการอื่นร่วมด้วย แพทย์จะนัดทุก 7 วัน หรือ 15 วัน แล้วแต่อาการร่วมของผู้ป่วย โดยพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบเขียนใบนัดและแจ้งการนัดให้ผู้ป่วย และส่งใบส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องไปยังศูนย์สุขภาพชุมชนหรือสถานีนามัยภายใน 1-2 วันหลังการจำหน่าย โดยนำใบส่งต่อไปไว้ที่กล่องรับเอกสารหรือหนังสือราชการของสถานีนามัยที่ตั้งไว้ในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่อนามัยจะมารับเมื่อเข้ามาติดต่อกันที่โรงพยาบาลปัญหาที่พบคือ

- ระบบการนัด การติดตามผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาล พบว่าไม่มีการส่งข้อมูลการนัดผู้ป่วยให้กับคลินิกเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยที่นัดมาไม่ได้รับบริการที่รวดเร็ว เกิดความล่าช้า เนื่องจากไม่ได้จัดเตรียมเพิ่มประวัติผู้ป่วยที่นัดไว้ผู้ป่วยไม่พึงพอใจในบริการ

- เจ้าหน้าที่อนามัยไม่มารับเอกสารที่ผู้รับเอกสาร ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่ได้รับการติดตามเยี่ยมภายใน 7 วันหลังการจำหน่ายกลับบ้าน

- ไม่มีการส่งใบตอบกลับข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานกลับมา ที่โรงพยาบาลหลังจากติดตามเยี่ยมจากเจ้าหน้าที่อนามัย

## 2.3 การดำเนินการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่พบ ดังนี้

### 2.3.1 การจัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพ ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังนี้

- 1) นำปัญหาที่พบนำเสนอ ต่อคณะกรรมการบริหารกลุ่มการพยาบาล ในการประชุมประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2552 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2552 เพื่อขออัตรากำลังเพิ่ม หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล ได้เสนอให้สามารถเรียกอัตรากำลังทดแทนทันที กรณีที่หัวหน้าดิ๊กไปประชุม/อบรม หรือเมื่อมีพยาบาลวิชาชีพ ลา ประชุมหรืออบรม

- 2) จัดอัตรากำลังสำรองจากพยาบาลวิชาชีพ เวรวันหยุดของดิ๊กผู้ป่วยใน หรือพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินหรืองานห้องคลอดที่เคยปฏิบัติงานที่ดิ๊กผู้ป่วยใน ในกรณีที่หัวหน้าดิ๊กไปประชุม/อบรม หรือเมื่อมีพยาบาลวิชาชีพลา ประชุมหรืออบรม เพื่อให้มีอัตราพยาบาลวิชาชีพเวรเข้า 3 คน ให้มีเพียงพอต่อการให้การดูแลผู้ป่วย

**2.3.2 แนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงยังไม่ มีรูปแบบที่ชัดเจน** ทำให้การดูแลผู้ป่วยไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนา ดังนี้

1) จัดประชุมวิชาการให้กับทีมสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วย เบาหวาน โดยแพทย์และผู้วิจัย เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและ กำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เป็นแนวทางเดียวกันในหัวข้อเรื่อง ” การดูแลผู้ป่วย เบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ” ในวันที่ 10 มกราคม 2552 ณ ห้องประชุม โรงพยาบาลพระ อาจารย์เบน ธนากร เวลา 13.00 น. – 16.00 น. โดยกลุ่มเป้าหมายคือแพทย์ เกษัชกร พยาบาล วิชาชีพ จำนวน 18 คน นักศึกษาพยาบาลจากมหาวิทยาลัยบูรพา นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร สาขาสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 18 คน โดยผู้วิจัยได้ร่วมเป็นวิทยากรในการให้ความรู้ใน ครั้งนี้ด้วยและข้อตกลงจากการประชุมวิชาการ นำมาเป็นข้อปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

2) การกำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของทีมสุขภาพในการ ดูแลผู้ป่วยเบาหวานของตึกผู้ป่วยใน ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนา โดยการใช้แบบตาราง กิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งระบุกิจกรรมที่ต้องทำ เอกสารที่ เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาที่ให้การดูแลผู้ป่วย ถ้ากิจกรรมใดได้ดำเนินการเสร็จแล้วให้กา เครื่องหมายถูกในช่องที่ได้ปฏิบัติแล้ว เมื่อผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้านพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยสามารถ ตรวจสอบได้ว่ากิจกรรมใดยังไม่ดำเนินการ แจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

**2.3.3 การให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย เบาหวาน** ขาดเนื้อหาเรื่องการดูแลเท้าและการดูแลแผลที่เท้า เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะ น้ำตาลในเลือดสูง จำนวน 10 ราย จะมีแผลที่เท้าร่วมด้วย จำนวน 2 ราย ได้ดำเนินการปรับปรุงและ พัฒนา ดังนี้

- 1) เพิ่มเติมเนื้อหาในคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน ในเรื่องการดูแล เท้าและแผลที่เท้า
- 2) พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในการให้ความรู้ผู้ป่วย เน้นย้ำและสร้าง ความตระหนักในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เพื่อการป้องกันแผลที่เท้า
- 3) ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลเป็นผู้สูงอายุ เขียนบันทึกการปฏิบัติตัวไม่ได้ จากเขียนหนังสือไม่ได้ หรือสายตาไม่ดี แนะนำให้ลูกหลาน ญาติหรือคนข้างบ้านเขียนบันทึก โดย กระตุ้นให้บันทึกทุกวันตามความเป็นจริง

**2.3.4 การนัดและการติดตามผู้ป่วย การส่งต่อและการดูแลต่อเนื่อง** การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานจากโรงพยาบาลไปยังศูนย์สุขภาพชุมชน หรือสถานีนามัย ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนา ดังนี้

- 1) เมื่อมีผู้ป่วยเบาหวานที่แพทย์นัดมารับการตรวจรักษาซ้ำที่คลินิกเบาหวาน จะส่งรายชื่อผู้ป่วยนัดไปให้เจ้าหน้าที่คลินิกเบาหวาน เพื่อการจัดเตรียมคั้นแฟ้มประวัติผู้ป่วยไว้ในวันที่นัด
- 2) ในกรณีที่ต้องติดตามเยี่ยมอย่างเร่งด่วนจะใช้การประสานโดยโทรศัพท์จากโรงพยาบาลไปยัง ศูนย์สุขภาพชุมชน หรือสถานีนามัย ให้มีการติดตามเยี่ยมทันที หลังการจำหน่าย โดยพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วย
- 3) ในกรณีไม่เร่งด่วน ส่งใบติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในกล่องเอกสารของสถานีนามัย และประสานให้สถานีนามัยมารับใบติดตามเยี่ยม
- 4) แจ้งหัวหน้าสถานีนามัยทราบในวาระการประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) ประจำเดือนมีนาคม 2552 ในการติดตามเยี่ยมผู้ป่วย พร้อมส่งข้อมูลกลับมาโรงพยาบาล

**2.3 การพัฒนาและปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นระยะๆ** ขณะกำลังดำเนินการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานกับผู้ป่วยเบาหวานอยู่ ถ้าพบปัญหาที่เกิดขึ้นขณะกำลังพัฒนา ซึ่งได้จากการสังเกต การสอบถาม การสัมภาษณ์ จะดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาทันที โดยมีการประชุมกลุ่มทุกเดือนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2552 จำนวน 4 ครั้ง และดำเนินการแก้ไขในประเด็นปัญหาที่ยังพบ ดังนี้

**2.3.1 การจัดอัตรากำลัง ศึกษผู้ป่วยใน** ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาโดยได้นำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มทีมสุขภาพ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2552 พยาบาลวิชาชีพได้ให้ข้อเสนอในเรื่องการเรียกอัตรากำลังสำรองเสริมในกรณีหัวหน้าศึกษประชุม/อบรมในการเรียกอัตรากำลังเสริมนั้น พบปัญหาว่าไม่สามารถเรียกพยาบาลวิชาชีพเสริมได้ในบางเวรซึ่งเป็นเวรวันหยุดพยาบาลวิชาชีพที่จะเรียกเสริมไม่อยู่ในพื้นที่เนื่องจากการไม่ได้จัดเป็นตารางเวรไว้ ทำให้เกิดความลำบากในการเรียกเสริม ได้ปรับปรุงและพัฒนา ดังนี้ ได้นำปัญหาที่พบเข้าในที่ประชุมคณะกรรมการกลุ่มการพยาบาล ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2552 โดยขอเสนอให้จัดเวรพยาบาลวิชาชีพในอัตรากำลังเวรเช้า 3 คนและรวมหัวหน้าศึกษเป็น 4 คนและจัดเป็นเวรในตารางเวรตลอดเดือน และกำหนดบทบาทให้พยาบาลวิชาชีพคนที่ 1 เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ป่วยอื่นๆตามที่มอบหมายในการดูแล หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลมีความเห็นสนับสนุน และให้จัดอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพเวรเช้าวันราชการ จาก 3 คน รวมหัวหน้าศึกษ เป็น 4 คน รวมหัวหน้าศึกษ ส่วนเวรเช้าวันหยุดราชการและ



เวรบายติก ให้้อัตรากำลัง 2 คนเหมือนเดิม ให้เริ่มจัดอัตรากำลังได้ในเดือนมีนาคม 2552 เป็นต้นไป จากการจัดอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพเวรเช้า 4 คนในเดือนมีนาคม 2552 พบว่าพยาบาลวิชาชีพ ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยโรคอื่นๆ ได้ครอบคลุมปัญหาของผู้ป่วย ผู้ป่วยเบาหวานได้รับความรู้และคำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนจำหน่ายกลับบ้าน จากการประชุมคณะกรรมการบริหารกลุ่มการพยาบาล ประจำเดือนมีนาคม 2552 ติกผู้ป่วยในได้พยาบาลวิชาชีพเพิ่ม จำนวน 2 คน จากพยาบาลวิชาชีพเดิม 7 คน เป็นอัตรากำลังทั้งหมด 9 คน ซึ่งทำให้การจัดอัตรากำลังในการให้การดูแลผู้ป่วยเวรเช้าวันราชการ จำนวน 4 คนรวมหัวหน้าติก มีจำนวนเพียงพอ โดยเริ่มตั้งแต่เดือนเมษายน 2552 เป็นต้นไป

**2.3.2 การให้ความรู้และคำแนะนำผู้ป่วยและญาติ** โดยให้คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวานแก่ผู้ป่วยเบาหวานกลับบ้าน และให้บันทึกการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกายทุกวัน ตามความเป็นจริง ในระยะเวลา 1 เดือน โดยผู้วิจัยจะประเมินการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องหรือไม่จากการบันทึก และประเมินเทียบกับระดับน้ำตาลในเลือดที่นัดเจาะซ้ำเมื่อครบ 1 เดือน ถ้าผู้ป่วยเบาหวานระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ดีจากการปฏิบัติตัวถูกต้องให้คำชมเชยและให้ปฏิบัติตัวต่อไป และให้เป็นตัวอย่างให้กับผู้ป่วยเบาหวานคนอื่น แต่ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ ต้องค้นหาสาเหตุ ให้ความรู้และคำแนะนำการปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง โดยการสร้างความตระหนักแก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง

**2.3.3 การติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน** หลังจากเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 7 วัน หลังการจำหน่าย และผู้วิจัยได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทุกคนอีกครั้งพร้อมทีมสุขภาพ เช่นเภสัชกร เจ้าหน้าที่อนามัย เพื่อติดตามและประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย มีปัญหาอุปสรรคหรือไม่ พร้อมให้คำแนะนำเพิ่มเติม เช่นเรื่องการบันทึกในกลุ่มมือ การพบแพทย์ตามนัด พร้อมให้เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้ เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัย การติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน จะมีรูปแบบที่ชัดเจนยิ่งขึ้น จากการประชุมของคณะกรรมการกลุ่มการพยาบาลของเดือนพฤษภาคม 2552 ผู้เข้าร่วมประชุมจะขอจัดตั้งศูนย์ติดตามเยี่ยมบ้าน Home Health Care เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพซึ่งเป็นหัวหน้าติกผู้ป่วยในสำเร็จการศึกษาเฉพาะทางหลักสูตรการพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป ต้องการให้เกิดศูนย์ติดตามเยี่ยมบ้าน โดยมีศูนย์ตั้งอยู่ที่ห้องกลุ่มการพยาบาล โดยมีทีมงานจากพยาบาลวิชาชีพที่เป็นหัวหน้าหน่วยงานของกลุ่มการพยาบาลและผู้รับผิดชอบงานต่างๆ เช่น คลินิกเบาหวาน ความดัน โลหิตสูง งานผู้สูงอายุ งานผู้พิการ งานสุขภาพจิต งานผู้ป่วยใน กำลังดำเนินการจัดทำระบบการติดตามเยี่ยมต่อไป

### ระยะที่3 ระยะการประเมินผลหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ 2552 - 30 พฤษภาคม 2552

หลังจากที่ได้นำระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน จำนวน 10 ราย ได้นำข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วย โดยมีการประชุมกลุ่มทุกเดือน จำนวน 4 ครั้ง เพื่อสะท้อนปัญหาและนำไปพัฒนาปรับปรุงตามแผน เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้และตระหนักในเรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เมื่อจำหน่ายกลับไปอยู่บ้าน และการติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง ในผู้วิจัยได้ประเมินผลและนำผลมาวิเคราะห์ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ประเมินในระบบการดูแลผู้ป่วยและประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยมีตัวชี้วัดคือ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ และผู้ใช้บริการ

#### 3.1 ประเมินผลระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

**3.1.1 ผู้ป่วยเบาหวานและญาติ** ส่วนใหญ่บอกว่ามีระบบการดูแลที่เป็นรูปแบบชัดเจน มีขั้นตอนการบริการ ให้บริการที่รวดเร็ว มีความเป็นกันเองมากขึ้น แพทย์และพยาบาลมีเวลาในการดูแลมากขึ้น ให้การดูแลรักษาให้หายเป็นปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ให้ความสำคัญทุกเรื่องที่ผู้ป่วยบอกล่าว ได้รับการสนองตอบให้การแก้ไขปัญหาคิดทันที

**3.1.2 ทีมสุขภาพ** มีการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นระบบ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของทีมสุขภาพ ทำให้ทีมสุขภาพมีการวางแผนและประสานงานในการดูแลผู้ป่วยกันมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลได้ครอบคลุมทุกปัญหา และทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบองค์รวม

ตารางที่ 4.6 การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลัง  
การเข้าโครงการวิจัย(ระยะเวลา กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2552)

รหัส กลุ่ม ตัวอย่าง	ผลน้ำตาลในเลือด (mg %)			ข้อมูลผลการปฏิบัติตัว ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด (จากการสัมภาษณ์และการบันทึกของ ผู้ป่วยในคู่มือการปฏิบัติตัว)
	ก่อนเข้า โครงการวิจัย	ก่อนจำหน่าย กลับบ้าน	หลังเข้า โครงการวิจัย	
IPD1	392 ระดับสูงมาก	119 ระดับดี	113 ระดับดี	ระดับน้ำตาลลดลงอยู่ในระดับดี เพราะ ปฏิบัติตามคำแนะนำของพยาบาลและ ตามคู่มือการปฏิบัติตัว อย่างเคร่งครัด การกินอาหาร จำกัดปริมาณอาหารที่กิน ผู้ป่วยบอกว่าบางวันกินข้าวสวยมือละ 1 ทัพพีบางวันกินข้าวเหนียวมือละ 1 ปั้น กินอาหารตามเมนูอาหารในคู่มือที่ ผู้วิจัยแจกจะกินผักและปลาทุกวัน การใช้ยา ผู้ป่วยกินและยาฉีดตาม คำแนะนำของเภสัชกรอย่างเคร่งครัด การออกกำลังกาย ผู้ป่วยไม่ได้ ออก กำลังกายแต่ทำงานใช้แรงงานโดยการ ทำไร่ปลูกมันสำปะหลังทุกวันและ ทำงานบ้านทุกวัน ทำงานมีเหงื่อออก
IPD2	471 ระดับสูงมาก	196 ระดับไม่ดี	236 ระดับไม่ดี แต่ลดลง	ระดับน้ำตาลสูงขึ้น อยู่ในระดับไม่ดี เนื่องจาก ขาดยา 2 วัน ได้รับยาไม่ครบ มารับยาก่อนกำหนด 2 วัน การใช้ยา กินยาตามที่เภสัชกรแนะนำแต่ห้องยา ให้ยาไม่ครบ จึงขาดยา 2 วัน ผู้ป่วย ไม่ได้ออกกำลังกาย ผู้ป่วยทำงานใช้แรง โดยการทำไร่มันสำปะหลังทุกวัน ทำงานเหนื่อยจึงหิวข้าวบ่อย กินข้าว มาก กลัวเหนื่อย

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รหัส กลุ่ม ตัวอย่าง	ผลน้ำตาลในเลือด (mg %)			ข้อมูลผลการปฏิบัติตัว ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด (จากการสัมภาษณ์และการบันทึกของ ผู้ป่วยในคู่มือการปฏิบัติตัว)
	ก่อนเข้า โครงการวิจัย	ก่อนจำหน่าย กลับบ้าน	หลังเข้า โครงการวิจัย	
	IPD3	430 ระดับสูงมาก	115 ระดับดี	
IPD4	HI ระดับสูงมาก	183 ระดับไม่ดี	149 ระดับพอใช้	ระดับน้ำตาลลดลงอยู่ในระดับพอใช้ ผู้ป่วยมีแผลที่เท้า แผลแห้งดี อนามัยไม่ให้ไปทำแผลแล้ว ไม่ได้ออกกำลังกาย ไม่ได้ทำงานใช้แรง อยู่บ้านเฉยๆ การกินอาหาร กินอาหารตามคำแนะนำ โดยเน้นผักและปลา กินข้าวสวยมือละ

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รหัส กลุ่ม ตัวอย่าง	ผลน้ำตาลในเลือด (mg %)			ข้อมูลผลการปฏิบัติตัว ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด (จากการสัมภาษณ์และการบันทึกของ ผู้ป่วยในคู่มือการปฏิบัติตัว)
	ก่อนเข้า โครงการวิจัย	ก่อนจำหน่าย กลับบ้าน	หลังเข้า โครงการวิจัย	
IPD5	392 ระดับสูงมาก	146 ระดับพอใช้	230 ระดับไม่ดี แต่ลดลง	2 ทพพี บางวันกินข้าวเหนียววันละ 1 ปั้น บางครั้งกินส้มครั้งละครึ่งลูก การใช้ยา ฉีดยาตามเภสัชกรแนะนำเคร่งครัด  ระดับน้ำตาลสูงขึ้นอยู่ในระดับไม่ดี เนื่องจาก 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล รู้สึก เหนื่อย อยากกินมะม่วงสุกมากลูกก็ ห้ามแต่อยากกิน อดไม่ได้ จึงขอลูกกิน 1 ลูก กินแล้วรู้สึกสดชื่นเจาะเลือดน้ำตาล สูงทราบสาเหตุเกิดจากการกินมะม่วง จะระวังเรื่องการกิน กินข้าวสวยมือละ 2 ทพพี วันละ 3 มื้อ กินปลาส่วนมาก จะปิ้ง นึ่ง แกงและผักจะลวกกินกับ น้ำพริก กินเนื้อหมูเป็นบางมื้อ การออก กำลังกาย จะเดินรอบๆบ้านนาน ประมาณ 30 นาที ทำงานบ้านเล็กน้อย การใช้ยาฉีดยาเบาหวานตามคำแนะนำ ของเภสัชกรอย่างเคร่งครัด
IPD6	HI ระดับสูงมาก	183 ระดับพอใช้	129 ระดับดี	ระดับน้ำตาลลดลงอยู่ในระดับดี ผู้ป่วย มีแผลที่เท้า แพทย์ส่งไปรักษาต่อที่ โรงพยาบาลสกลนคร รักษา 20 วัน ได้รับการควบคุมเรื่องอาหารและการ ใช้ยาจาก โรงพยาบาลสกลนครอย่าง

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รหัส กลุ่ม ตัวอย่าง	ผลน้ำตาลในเลือด (mg %)			ข้อมูลผลการปฏิบัติตัว ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด (จากการสัมภาษณ์และการบันทึกของ ผู้ป่วยในคู่มือการปฏิบัติตัว)
	ก่อนเข้า โครงการวิจัย	ก่อนจำหน่าย กลับบ้าน	หลังเข้า โครงการวิจัย	
IPD7	482 ระดับสูงมาก	117 ระดับดี	123 ระดับดี	<p>เครื่องครัด หลังการจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ป่วยรับประทานอาหารตามที่แนะนำ กินข้าวสวยมือละ 2 ทัพพี กินปลาและไข่และผักทุกวัน งดอาหารหวานการ ออกกำลังกายจะยึดเหยียดแขนขาโดย ยืนอยู่กับที่ไม่เคลื่อนย้ายเนื่องจากแผลที่ เท้า งดยาตามเภสัชกรแนะนำเครื่องครัด</p> <p>ระดับน้ำตาลอยู่ในระดับดี ผู้ป่วย รับประทานอาหารตามคู่มือ ไม่กิน หวาน กินข้าวสวยมือละ 2 ทัพพี วันละ 3 มื้อ ส่วนมากจะกินอาหารพื้นบ้านเน้น ปลา และผัก ออกกำลังกายโดยการเดิน เร็วทุกวันเช้า-เย็น วันละมากกว่า 30 นาที งดยาตามที่เภสัชกรแนะนำ</p>
IPD8	396 ระดับสูงมาก	190 ระดับไม่ดี	160 ระดับพอใช้	<p>ระดับน้ำตาลลดลงอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระเหลว กินผงเกลือแร่ ก่อนเจาะเลือด 1 วัน การรับประทาน อาหารตามคำแนะนำของกลุ่มมือ ออก กายออกกำลังกายโดยการเดินรอบบ้านในตอน เช้า ประมาณ 30 นาที งดยาตาม คำแนะนำของเภสัชกรอย่างเคร่งครัด</p>

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รหัส กลุ่ม ตัวอย่าง	ผลน้ำตาลในเลือด (mg %)			ข้อมูลผลการปฏิบัติตัว ที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด (จากการสัมภาษณ์และการบันทึกของ ผู้ป่วยในกลุ่มการปฏิบัติตัว)
	ก่อนเข้า โครงการวิจัย	ก่อนจำหน่าย กลับบ้าน	หลังเข้า โครงการวิจัย	
	IPD9	479 ระดับสูงมาก	227 ระดับไม่ดี	
IPD10	351 ระดับสูงมาก	212 ระดับไม่ดี	139 ระดับพอใช้	ระดับน้ำตาลลดลงอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ผู้ป่วยบอกว่าพยายามกินตามคู่มือที่ให้ ไปเน้นกินผักและปลา กินหมูบางครั้ง ไม่ได้ออกกำลังกาย แต่จะพยายาม ทำงานบ้านบางครั้ง กินยาตามเภสัชกร แนะนำ อย่างเคร่งครัด

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 10 คน หลังจากเข้าโครงการวิจัยและจำหน่ายกลับบ้าน นัคดีติดตามผลระดับน้ำตาลในเลือดหลังการจำหน่าย 1 เดือนมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงทุกคนคิดเป็นร้อยละ 100 จากการศึกษาคัดตามประเมินผลเปรียบเทียบกับระดับน้ำตาลก่อนจำหน่ายกลับบ้าน พบว่าผู้เข้าโครงการวิจัย ส่วนมากมีระดับน้ำตาลลดลงมากกว่าครึ่งหนึ่งคิดเป็นร้อยละ 70 และ เป็นกลุ่มที่กำลังพัฒนา พยายามปฏิบัติตัวให้ถูกต้องแต่ยังควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงคิดเป็นร้อยละ 30 เนื่องจากเห็นความสำคัญของการควบคุมอาหารแต่ยังไม่สามารถควบคุมอาหารได้เนื่องจากอยากรับประทานอาหารที่ต้องห้าม เช่นมะม่วงสุก และรับประทานอาหารมาก หิวบ่อย ไม่ได้ ควบคุมทั้งชนิดและปริมาณปล่อยให้ไปตามสถานการณ์ ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน มีระดับน้ำตาลแบ่งตามเกณฑ์

ระดับ ใต้ดังนี้ ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในระดับดี( 80 – 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) และระดับพอใช้(131 – 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)เท่ากัน ร้อยละ 40 รองลงมาคือ ระดับควบคุมไม่ดี (181 – 240 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) คิดเป็นร้อยละ 20 จากการดูบันทึกการรับประทาน อาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา สัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่า ส่วนใหญ่ จะปฏิบัติตัวในเรื่องการกินอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยารักษาโรคเบาหวานดีขึ้น ตามที่ทีมสุขภาพได้ให้คำแนะนำ แต่ผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยในโครงการวิจัยในบางคนนั้น ไม่สัมพันธ์กับการปฏิบัติตัว เนื่องจากการวัดผลที่วัดในระยะเวลา 1 เดือน เป็นระยะเวลาสั้นๆ ในการที่จะให้ผู้ป่วยเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองนั้น จะต้องใช้เวลานาน จึงจะสามารถวัดผลได้ ในการที่จะบ่งบอกได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียงใดในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา คือการตรวจหาค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (Glycylated HaemoglobinA<sub>1</sub>C : HbA<sub>1</sub>C ) แต่เนื่องจากโรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนากโร ยังไม่มีการตรวจหาค่าน้ำตาลแบบนี้ เป็นเพียงการตรวจหาค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า(Fasting plasma glucose)เท่านั้น

**3.2 การประเมินผลลัพธ์** มีการประเมินผลลัพธ์ โดยการความพึงพอใจผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการตามตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ดังนี้

**3.2.1 การประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บริการ** ต่อระบบการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของตึกผู้ป่วยใน พบว่าอัตราความพึงพอใจภาพรวมได้ร้อยละ 89 และการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บริการต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยเบาหวานและญาติจำนวน 10 ราย ดังนี้

1) ความพึงพอใจต่อการให้การดูแลรักษาของทีมสุขภาพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าพึงพอใจต่อทีมสุขภาพ ให้การดูแลรักษาและให้การพยาบาลดี การแสดงท่าที อารมณ์ พฤติกรรมบริการ เจ้าหน้าที่ให้ความเป็นกันเอง

“คุณหมอทุกคนดีหลายๆ พอใจทุกคน หมอใหญ่กะดี หมอน้อยกะดี เพ็ญฮ้าย(ดู)”  
ผู้ป่วยเบาหวาน IPD2

“มารักษาโรงพยาบาลนี้ดีจ้า แต่ก่อนหมอบ่อยแนะนำหยัง แต่เดี๋ยวนีหมอทุกคนซิบอกว่าเสาเป็นหยัง น้ำตาลท่อใด(เท่าไหร)แล้ว เสาสู้ตลอดเพราะหมอเพ็ญฮ้ายบอกเสา เสาจึงบ่ต้องคิดหลาย (คิดมาก)”

ผู้ป่วยเบาหวาน IPD5



2) ความพึงพอใจต่อการให้ความรู้และคำแนะนำในการปฏิบัติตัว ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจ เพราะจะมีเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติเมื่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล มีการแนะนำสถานที่ สิ่งของเครื่องใช้ และการให้ความรู้ขณะรักษาในโรงพยาบาล มีการประเมินการปฏิบัติตัวก่อนมาโรงพยาบาล วิเคราะห์หาสาเหตุของการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ให้ความรู้และคำแนะนำตามปัญหาที่ผู้ป่วยมี มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการให้ความรู้และคำแนะนำเช่น เรื่องยาเภสัชกรเป็นผู้ให้ความรู้ขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลและก่อนกลับบ้าน มีการฝึกการฉีดยาให้จนเกิดความมั่นใจว่ากระทำได้ พยาบาลวิชาชีพ ให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย จนผู้ป่วยมีความมั่นใจในการปฏิบัติตัวมากขึ้น จนสามารถนำไปปฏิบัติตัวเองต่อที่บ้านได้ มีเอกสารเป็นคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวานให้ผู้ป่วยเบาหวานนำไปไว้เป็นคู่มือในการปฏิบัติ ให้มีการบันทึกเรื่องอาหาร การออกกำลังกายและการใช้ยา ทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักว่าเมื่อมีการบันทึกเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา จะต้องมีการควบคุมตนเองและปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง จะได้รักษาระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติเมื่อมีการประเมินผล 1 เดือนหลังการจำหน่าย ซึ่งเมื่อมีปัญหา สามารถนำเอาคู่มือมาดูได้ และแนะนำผู้ป่วยเบาหวานคนอื่นๆ ได้

“หมอเพิ่มมีคู่มือให้นำ เป็นเล่มเอาไว้อ่านเป็นความรู้ประจำตัว เอาไว้บอกคนอื่นนำ”

ผู้ป่วยเบาหวาน IPD2

“โอ๊ยคุณหมอ ฉันคุมอาหารตลอด หวานกะบ่แตะ ข้าวกะกินน้อย กินแต่ผักกูด จนหน้าซีเป็นผักกูดแล้ว เจาะเลือดน้ำตาลปกติ ฉันดีใจ”

ผู้ป่วยเบาหวาน IPD1

“มีคู่มือดีหลาย คีคืออยากกินหยังต้องระวังต้องคิดให้คีว่าเฮากินหยังได้บ่ได้ เฝินให้เขียนทุกมื่อ ว่ากินหยัง ออกกำลังกายอยู่บ่ เฝินให้เฮาเฮ็ด โดให้ถูก น้ำตาลจั่งบ่ขึ้นสูง ถ้าขึ้นสูงอายุหมอเพิ่ม”

ผู้ป่วยเบาหวาน IPD3

3) ความพึงพอใจต่อการติดตามเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยเบาหวานที่จำหน่ายกลับบ้าน ได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย จำนวน 10 ราย และผู้วิจัยได้ติดตามอีก

ครั้งพร้อมทีมสุขภาพ จำนวน 10 ราย ผู้ป่วยเบาหวานและญาติมีความพอใจอย่างมากที่มีเจ้าหน้าที่ติดตามเยี่ยมถึงบ้าน จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานและญาติ ดังนี้

“คุณหมอมายเยี่ยมดีใจหลายๆ มาอยู่เฮือนยังตามมายเยี่ยม “  
ผู้ป่วยเบาหวาน IPD6

“พอรู้ว่ามียุทธหมจะมาเยี่ยมยายดีใจ หมอคุณแลดี อยู่โรงพยาบาลรักษาดี ตามมา  
เบิ่งเฮาอยู่เฮือนอีก “

ผู้ป่วยเบาหวาน IPD 2

3.2.2 การประเมินความพึงพอใจผู้ให้บริการ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ทีมสุขภาพผู้ให้บริการ แพทย์ จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน เภสัชกร จำนวน 1 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีระบบที่ชัดเจน มีผู้รับผิดชอบในการดูแล มีการสื่อสารกันในห้องสหสาขาวิชาชีพมากขึ้น

“ผมพอใจมากครับ ทุกคนให้การดูแลร่วมกันดี มีการดูแลร่วมกัน ต่างจากเมื่อก่อนที่ต่างคนต่างดูแล ไม่คุยกันเลย เดียวนี้เราคุยกันเรื่องผู้ป่วยมากขึ้น”

แพทย์ปฏิบัติการ

“ดีค่ะ ทีมสุขภาพได้พูดคุยกันมากขึ้น คนไข้ได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบ ยังไม่มีคนไข้กลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำอีก”

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

“ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลเรื่องยาเป็นรายบุคคลจากเภสัช มีเวลาพูดคุยกับผู้ป่วยมากขึ้น ได้ประเมินว่าเข้าใจไม่เข้าใจ ”

เภสัชกร

## สรุป

โดยสรุปแล้ว การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร ซึ่งดำเนินการพัฒนาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2552 ระยะเวลา 4 เดือน มีปัญหาในเรื่องอัตราค่าจ้างของพยาบาลวิชาชีพ ที่มีอัตราค่าจ้างไม่เพียงพอ ไม่มีแนวทางการดูแลที่เป็นระบบชัดเจน การให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานและญาติไม่มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ไม่มีระบบการติดตามผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน ผู้วิจัยได้นำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมาใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย ทีมให้การดูแลผู้ป่วยมีการทำงานเป็นทีม มีกระบวนการให้การดูแลที่มีรูปแบบที่ชัดเจน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานและญาติ รวมถึงทีมสหสาขาวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วย ทุกคนมีส่วนร่วมในการที่จะทำให้การพัฒนาระบบดำเนินไปได้ด้วยดี

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอกุพพาน จังหวัดสกลนคร ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม 2551 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2552 การดำเนินแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1)ระยะที่ 1 ระยะก่อนดำเนินการพัฒนาระบบ โดยการศึกษาสถานการณ์ การรวบรวมทางข้อมูล สถิติการให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร การทบทวนวรรณกรรม เอกสารที่เกี่ยวข้อง การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึกทีมสุขภาพ ผู้ป่วย และญาติ 2) ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการสนทนากลุ่มของทีมสุขภาพ เพื่อสร้างระบบงานขึ้นมาใหม่ 3) ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน วัดผลจากความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ โดยการการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

#### 1.สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทีมผู้ป่วย ใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอกุพพาน จังหวัดสกลนคร

1.1.2 เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทีมผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอกุพพาน จังหวัดสกลนคร

##### 1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.2.1 ระยะที่ 1 ระยะก่อนดำเนินการพัฒนาระบบ โดยการศึกษาสถานการณ์ การให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน ในโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอกุพพาน จังหวัดสกลนคร การรวบรวมข้อมูลทางสถิติร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เอกสารที่เกี่ยวข้อง การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลักคือกลุ่มผู้ให้บริการจำนวน 14 คน ได้แก่แพทย์ผู้รักษา

จำนวน 2 คน เกสัชกร จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน และผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วย เบาหวานและญาติ จำนวน 6 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

**1.2.2 ระยะเวลาที่ 2 ระยะเวลาพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน** โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร โดยการสนทนากลุ่มของทีมสุขภาพที่ให้บริการผู้ป่วย เพื่อกำหนดรูปแบบของระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน นำไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ประเมินผลปรับปรุงเป็นระยะๆจนได้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่สมบูรณ์เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลและบริบทของผู้ป่วยเบาหวาน

### **1.2.3 ระยะเวลาที่ 3 ระยะเวลาประเมินผลหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน**

โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร หลังนำไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน โดยการวัดผลจากการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของผู้ป่วยเบาหวานหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการที่มีต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 15 คน คือผู้ป่วยเบาหวานและญาติ จำนวน 10 คน แพทย์จำนวน 1 คน เกสัชกร จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน

## **1.3 ผลการวิจัย**

### **1.3.1 ระยะเวลาที่ 1 ระยะเวลาก่อนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน** โรงพยาบาล

**พระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอกุพาน จังหวัดสกลนคร** โดยการทบทวนเวชระเบียนและเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่าในเวชระเบียนผู้ป่วยยังขาดการบันทึกข้อมูลการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานของทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยขณะรับการรักษาในตึกผู้ป่วยใน ขาดการให้ข้อมูลและการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานขณะรักษาในโรงพยาบาล รวมถึงการขาดการบันทึกข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาต่อที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือสถานีนอนมัยที่ใกล้บ้านผู้ป่วย เพื่อส่งต่อให้ทีมติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องหลังการจำหน่ายกลับบ้าน และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ผู้ป่วยเบาหวานและญาติ ทีมสุขภาพ ซึ่งได้แก่ แพทย์ เกสัชกร พยาบาลวิชาชีพ โภชนากร ที่ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน วิเคราะห์ข้อมูลและนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมานำเสนอในการสนทนากลุ่มของทีมสุขภาพ เพื่อหาข้อสรุปจากการสนทนากลุ่ม นำมาทำเครื่องมือใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

### **1.3.2 ระยะเวลาที่ 2 ระยะเวลาพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน** โรงพยาบาลพระอาจารย์

**แบน ธนากโร อำเภอกุพาน จังหวัดสกลนคร** จากการศึกษาที่ได้นำปัญหาที่ได้นำมาวิเคราะห์หาโอกาสพัฒนาและปรับปรุงระบบ เป็นระยะๆดำเนินการพัฒนา ดังนี้

1) การสร้างแนวทางการจัดระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ดำเนินการ พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการจัดประชุมวิชาการใน หัวข้อเรื่อง “การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง” ให้แก่ทีมสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วย เบาหวาน และนำกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตาม CPG DM เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิกเรื่อง โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล (พรพ.) มาใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของทีมสหสาขาวิชาชีพ โดย

(1) การประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานที่รับการรักษาที่ตึก ผู้ป่วยใน เน้น 3 เรื่องหลัก ในเรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา และการออกกำลังกาย โดยใช้ แบบสอบถามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ในช่วงระยะเวลา 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล เพื่อ ประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานหาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จะได้ให้ การดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้อง

(2) มีแผนการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานของทีมสุขภาพ โดยการใช้ แบบฟอร์มแผนการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ให้การดูแลใน 3 เรื่องหลัก คือการรับประทานอาหาร โดยโภชนากร หรือพยาบาลวิชาชีพ การใช้ยา โดยเภสัชกร และการออกกำลังกาย โดยพยาบาลวิชาชีพ โดยมีการอธิบายและสาธิต มีการลงลายมือ ชื่อผู้ให้ความรู้และรายชื่อผู้ป่วยและญาติ มีการประเมินความรู้ ความเข้าใจผู้ป่วยและญาติอีกครั้ง เมื่อจะจำหน่ายกลับบ้าน

(3) แจกคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร ให้ผู้ป่วยเบาหวานนำกลับไปอ่านที่บ้าน เป็นเนื้อหาข้อปฏิบัติที่เน้นให้ผู้ป่วยเบาหวาน ปฏิบัติใน 3 เรื่อง คือ เรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานและ ญาติ อ่านเข้าใจง่ายและสามารถทำได้ตามบริบทของผู้ป่วยเอง โดยให้ผู้ป่วยเบาหวานหรือญาติที่ดูแล บันทึกรับประทานอาหารในแต่ละวัน การออกกำลังกาย การใช้ยา ตามความเป็นจริงใน ระยะเวลา 1 เดือน เพื่อนำข้อมูลที่ผู้ป่วยบันทึกมาวิเคราะห์ร่วมกับผู้ป่วยให้ทราบว่า การปฏิบัติตัวของ ผู้ป่วยถูกต้องหรือไม่ ถ้าผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติตัวได้ถูกต้องระดับน้ำตาลในเลือดปกติ ให้คำชมเชย และให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวให้ถูกต้องต่อไป สามารถนำไปยกเป็นกรณีตัวอย่างให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานคน อื่นได้ แต่ถ้าปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องในเรื่องใด ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความตระหนักในการปฏิบัติตัว ที่ถูกต้อง โดยยกตัวอย่างในรายที่ปฏิบัติตัวได้ดีและมีระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติเป็นตัวอย่าง

(4) ระบบการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง โดยให้มีทีมติดตาม เยี่ยมผู้ป่วยหลังการจำหน่ายกลับบ้านภายใน 7 วัน โดยเจ้าหน้าที่เวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนและสถานีอนามัย ได้จัดทำทะเบียนการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการติดตามเยี่ยม

ต่อเนื่อง การใช้ใบส่งต่อติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง และมีการตอบกลับของเจ้าหน้าที่ที่ได้ติดตามเยี่ยมแล้วส่งกลับมายังศูนย์การติดตามเยี่ยมบ้าน กลุ่มการพยาบาล ประเมินผลการติดตามเยี่ยมผู้ป่วย หลังการจำหน่าย และผู้วิจัยได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยอีกครั้งหลังการจำหน่าย 1 เดือน เพื่อติดตาม ประเมินการปฏิบัติตัวผู้ป่วยจากการสัมภาษณ์และการบันทึกการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในเรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา และการออกกำลังกาย วิเคราะห์ร่วมกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

(5) การประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการใช้แบบประเมินความพึงพอใจ 2 แบบ คือแบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการของตึกผู้ป่วยใน และ ความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ทำการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยเอง

2) ด้านการปรับอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพตึกผู้ป่วยในให้มีเพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ระบบการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพ โดยการเพิ่มพยาบาลวิชาชีพเวรเช้าวันราชการ จากอัตรากำลัง 3 คน รวมหัวหน้าตึกเป็นอัตรากำลัง 4 คน กำหนดให้มีพยาบาลวิชาชีพดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ให้ความรู้และคำแนะนำ รวมถึงการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเบาหวานก่อนการจำหน่ายกลับบ้าน การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการติดตามเยี่ยมต่อเนื่องที่บ้าน ส่งผลถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานให้มีการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและปฏิบัติตัวเป็นประจำ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วย

3) ด้านการให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเน้น 3 เรื่อง คือการรับประทานอาหาร การใช้ยา และการออกกำลังกาย โดยการกำหนดบทบาทหน้าที่แต่ละคนในการให้ความรู้ เช่นเรื่องความรู้โรคเบาหวาน การออกกำลังกาย เป็นพยาบาลวิชาชีพ เรื่องการรับประทานอาหาร เป็นโภชนากร การใช้ยา เป็นเภสัชกร และการให้ข้อมูลในการดูแลรักษา เป็นแพทย์เจ้าของไข้

1.3.3 ระยะเวลาที่ 3 ประเมินผลหลังนำระบบไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ได้ประเมินผลโดยการประเมินจากการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและประเมินความพึงพอใจของทีมสุขภาพผู้ให้บริการจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยประเมินระบบการดูแลผู้ป่วย และ ประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย พบว่า

1) การประเมินผลระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จากการศึกษาและ ประเมินผล พบว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 10 คน ที่รับการรักษาด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่ตึกผู้ป่วยใน ได้รับการดูแลในระบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นรูปแบบที่ชัดเจน มีขั้นตอนการบริการ แพทย์ พยาบาล มีเวลาได้ดูแลผู้ป่วยมากขึ้น ทีมสหสาขาวิชาชีพมีการประสานงานและปรึกษาหารือกันในการให้การ

ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลอย่างเต็มที่ ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจ และพยายามที่จะปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงอยู่ในระดับปกติ

2) การประเมินผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดของการดูแลผู้ป่วย ดังนี้

(1) อัตราผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์

ปกติ (80-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) หลังการจำหน่ายกลับบ้าน ร้อยละ 100 โดยประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังการจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน โดยเจาะระดับน้ำตาลในเลือดเปรียบเทียบกับระดับน้ำตาลในเลือดวันที่รับการรักษา วันที่จำหน่าย พบว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 10 คน มีระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 40 แต่ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลลดลงโดยเปรียบเทียบกับระดับน้ำตาลในวันที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 100 แต่ถ้าเปรียบเทียบกับระดับน้ำตาลวันที่จำหน่ายพบว่า มากกว่าครึ่งที่มีระดับน้ำตาลลดลง(ร้อยละ 70 ) ในส่วนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติตัวให้มีระดับน้ำตาลลดลงในเกณฑ์ปกติได้ ก็มีความพยายามที่จะปฏิบัติตัว เนื่องจากเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตัวแต่ยังควบคุมตนเองไม่ได้ในเรื่องการรับประทานอาหาร

(2) อัตราการกลับมารักษาซ้ำที่ตึกผู้ป่วยในภายใน 28 วัน ด้วยภาวะ

น้ำตาลในเลือดสูง ร้อยละ 0 ซึ่งในเวลา 4 เดือนที่ได้ทำการวิจัยในผู้ป่วยเบาหวาน 10 คนนั้น พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้จำหน่ายกลับบ้านและได้รับการติดตามเยี่ยมโดยผู้วิจัยและทีมสุขภาพ ไม่มีผู้ป่วยเบาหวานกลับมารักษาซ้ำด้วยสาเหตุเดิมหรือสาเหตุที่เกี่ยวข้องเนื่องจากสาเหตุเดิมตามตัวชี้วัด แต่ยังมีผู้ป่วยเบาหวาน 1 ราย ได้กลับมารักษาที่ตึกผู้ป่วยในอีกครั้ง หลังการจำหน่ายกลับบ้านได้ 35 วัน ผู้ป่วยมารับการตรวจที่คลินิกเบาหวานตามนัด เจาะระดับน้ำตาลในเลือดสูง 351 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร พร้อมกับมีอาการปวดท้องน้อย ปัสสาวะแสบขัด ก่อนมาโรงพยาบาล 2 วัน จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยพบว่า มีอาการไม่สบายปวดท้องน้อย เบื่ออาหาร ทานอาหารได้น้อย เหนื่อยอ่อนเพลีย อยากกินมะม่วงสุก ได้รับประทานมะม่วงสุก 1 ลูก โดยรับประทานกับข้าวเหนียว ก่อนมารับการตรวจที่คลินิก 1 วัน

(3) อัตราความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อกระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าความพึงพอใจที่ได้จากแบบประเมินความพึงพอใจของตึกผู้ป่วยในได้ร้อยละ 89 จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานและญาติมีความพึงพอใจต่อระบบการดูแลของทีมสุขภาพ การให้ความรู้และคำแนะนำ การให้คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวานในการนำกลับไปใช้ในการปฏิบัติตัวที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง การติดตามเยี่ยมที่บ้านของเจ้าหน้าที่ ผู้ป่วยพึงพอใจเป็นอย่างมาก และทีมสุขภาพที่ให้การดูแลพึงพอใจในระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเหมือนกัน



## 2. อภิปรายผล

จากการวิจัยและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบาหวานและทีมสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการศึกษาสถานการณ์ ทบทวนวรรณกรรม เอกสารที่เกี่ยวข้อง การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึกทีมสุขภาพ ผู้ป่วยและญาติ การสนทนากลุ่มทีมสุขภาพ ร่วมกันคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน นำระบบไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามประเด็นต่างๆ ดังนี้

**2.1 การกำหนดแนวทางในการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานของทีมสุขภาพ** โดยมีการจัดประชุมวิชาการการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และการมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางและมาตรฐาน ร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของทีมสหสาขาวิชาชีพ ที่เข้าร่วมการสนทนากลุ่มทีมสุขภาพเพื่อพูดคุยและนำเสนอปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันแก้ไขปัญหามีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมสุขภาพที่ให้การดูแล เพื่อต้องการให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลจากทีมสุขภาพเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของวัฒนชัย สุแสงรัตน์ (2550) ที่กล่าวว่า ทีมสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ต้องมีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน เช่นแพทย์ มีหน้าที่เป็นผู้ให้การดูแลรักษา พยาบาลวิชาชีพ เป็นผู้ให้การดูแลพยาบาล ให้ความรู้และคำแนะนำในการปฏิบัติตัว วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย โภชนากร มีหน้าที่ในการให้การดูแลเรื่องโภชนาการและการให้ความรู้และเสริมทักษะในการเลือกบริโภคอาหารของผู้ป่วย เภสัชกรทำหน้าที่ในการดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานและทีมสหสาขาวิชาชีพ มีหน้าที่ในการเสริมความรู้โรคเบาหวาน ในการจัดระบบการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ควรเริ่มด้วยการจัดระบบบริการการให้บริการผู้ป่วยโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อหาข้อตกลงที่เหมาะสมกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาล โดยการระดมสมองหาแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นไป (สุนทรี นาคะเสถียร, 2550) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ สุวัฒน์ สมจิตรสกุล และคณะ (2544) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาล ผู้ป่วยเบาหวานและทีมจะต้องมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อกำหนดรูปแบบบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยที่มารับบริการภายใต้ศักยภาพของหน่วยบริการ เพื่อให้ผู้ป่วยพึงพอใจและผู้ให้บริการมีความสุข

**2.2 การปรับอัตรากำลังพยาบาลวิชาชีพตักผู้ป่วยใน** เพื่อให้สอดคล้องกับจำนวนผู้ป่วยและปริมาณงานที่ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้ระบบการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพ โดยการเพิ่มพยาบาลวิชาชีพเวรเช้าวันราชการ จากอัตรากำลัง 3 คน รวมหัวหน้าตักเป็นอัตรากำลัง 4 คน ในการทำงานอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การเตรียมข้อมูล กำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน บุคคลรับผิดชอบ

งาน วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นระยะๆ เมื่อมีปัญหาและอุปสรรคสามารถแก้ไขปัญหาย่างมีประสิทธิภาพได้ (ภาวนา กิริติยดวงศ์, 2537) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรภรณ์ กาบกลาง (2550) การกำหนดให้มีพยาบาลวิชาชีพดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ให้ความรู้และคำแนะนำ รวมถึงการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเบาหวานก่อนการจำหน่ายกลับบ้าน การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการติดตามเชื่อมต่อเนืองที่บ้าน ส่งผลถึงการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานให้มีการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและปฏิบัติตัวเป็นประจำ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงและผู้ป่วยพึงพอใจต่อระบบการดูแล แสดงให้เห็นถึงคุณภาพและประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบ ทีมงานมีความต้องการและมุ่งมั่นในการพัฒนางาน ทั้งที่มีปัญหาและอุปสรรคจากผู้ป่วยที่มีจำนวนมากและขาดอัตรากำลังในการบริการ

**2.3 การให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน โดยเน้น 3 เรื่อง** คือการรับประทานอาหารที่มีในท้องถิ่น การใช้ยา และการออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานส่วนมากก่อนมารับการรักษาที่โรงพยาบาลมีการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง รับประทานอาหารโดยไม่ควบคุม ใช้ยาไม่ถูกต้อง และไม่ได้ออกกำลังกาย มีผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้ควบคุมอาหาร ร้อยละ 70 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จอร์แดน และ จอร์แดน (Jordan and Jordan, 2009) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมดูแลตนเองของคนอเมริกันเชื้อสายฟิลิปปินส์ ซึ่งเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ ผลการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานในขั้นตอนการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์โดยผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยเบาหวานต้องการให้บุคลากรที่ให้การดูแลให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และมีความต้องการแผ่นพับหรือคู่มือเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติตัวที่บ้าน ซึ่งพยาบาลเป็นกลุ่มวิชาชีพหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากเป็นบุคลากรด่านแรกที่เป็นเบาหวานมีโอกาสพบและรับการดูแล อีกทั้งเวลาส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยมาใช้บริการจะต้องอยู่ในความดูแลของพยาบาล ดังนั้นพยาบาลจึงควรพัฒนาทักษะและองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานตลอด ติดตามความก้าวหน้าของการดูแลรักษา เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการดูแลและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ (สุนทรี นาคะเสถียร, 2550) ซึ่งสอดคล้องกับ ภาวนา กิริติยดวงศ์ (2544) และสมยศ ศรีจารนัยและคณะ (2542) ที่ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าการให้ข้อมูลและความรู้เรื่องโรคเบาหวานเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเพื่อใช้ในการคิดและวางแผนการปฏิบัติการดูแลตนเอง หลังจากได้รับการดูแลขณะนอนรักษาในโรงพยาบาล และได้รับความรู้และคำแนะนำในเรื่องการปฏิบัติตัวมีการให้คู่มือการปฏิบัติตัว ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นประจำและต่อเนื่อง เกิดจากผู้ดูแลได้รับความรู้ จึงเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยเบาหวานพยายามจะปรับพฤติกรรมตนเอง พยายามปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง มีความ

ตระหนักในการควบคุมอาหาร การใช้ยา และออกกำลังกายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สตัคคีย์ และคณะ (Stuckey, et.al., 2009) ซึ่งพบว่าจัดโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดย ให้พยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณี (Diabetes nurse case management) ช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการ ดูแลตนเองดีขึ้น และผลลัพธ์ด้านสุขภาพดีขึ้นด้วย

**2.4 การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง** โดยให้มีทีมติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลัง การจำหน่ายกลับบ้านภายใน 7 วัน โดยผู้วิจัยและ เจ้าหน้าที่เวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชนเจ้าหน้าที่ ศูนย์สุขภาพชุมชนและสถานีอนามัย ได้จัดทำทะเบียนการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการติดตามเยี่ยมต่อเนื่อง และติดตามโดยผู้วิจัยอีกครั้งหลังการจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน เพื่อติดตามระดับน้ำตาลในเลือดและ ผลการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานซึ่งพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานเปรียบเทียบกับก่อนการรักษาและก่อนการจำหน่ายกลับบ้าน พบว่าทุกคนมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ซึ่งเกิด จากผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และการมีความพยายามที่จะปรับ พฤติกรรมตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของภวานา กิรติยวงศ์ (2537) และวัลลา ตันตโยทัย (2540) ที่พบว่าหลังการให้การส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานแล้ว ผู้ป่วยจะมีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมตนเองที่ดีขึ้น และมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

**2.5 การประเมินผลระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีรูปแบบที่ชัดเจน** มีขั้นตอนการ บริการ มีความเป็นกันเอง ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกันกับทีมที่ให้การดูแล แพทย์ พยาบาล มีเวลาได้ดูแลผู้ป่วยมากขึ้นทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลอย่างเต็มที่และครอบคลุม ปัญหา ระดับน้ำตาลลดลงไม่มีภาวะแทรกซ้อน สอดคล้องกับการศึกษาของศรีสุดา เสริมกล้า (2546) กล่าวว่าทีมสุขภาพมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการร่วมพัฒนาระบบ จึงเป็นสิ่งกระตุ้นให้มีความ ตั้งใจในการปฏิบัติงานและมีความพยายามที่จะให้งานบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด และการมี ส่วนร่วมในการพัฒนาบริการทำให้การทำงานง่ายขึ้น(สมรหมาย หนูทอง , 2550) การประเมิน ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดของการดูแลผู้ป่วย คือการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อ กระบวนการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าเบาหวาน พบว่าความพึงพอใจที่ได้จากแบบประเมิน ความพึงพอใจของตึกผู้ป่วยในได้ร้อยละ 89 ผู้ป่วยเบาหวานและญาติมีความพึงพอใจต่อระบบการ ดูแลของทีมสุขภาพ การให้ความรู้และคำแนะนำ การให้คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวานในการนำ กลับไปใช้ในการปฏิบัติตัวที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง การติดตามเยี่ยมที่บ้าน

**2.6 การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของตึกผู้ป่วยใน** ได้มีการดำเนินการเป็น เครือข่ายกับคลินิกเบาหวานของ โรงพยาบาล และศูนย์สุขภาพชุมชน สถานีอนามัย รวมถึงศูนย์ ติดตามเยี่ยมบ้านที่กำลังจะดำเนินการจัดตั้งศูนย์ มีการบูรณาการงานเข้าด้วยกันเพื่อให้เป็นระบบที่

เชื่อมโยงตั้งแต่โรงพยาบาลถึงสถานีนามัยและชุมชน มีการจัดตั้งคณะกรรมการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของระบบต่อไป

### 3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

3.1 เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมีอัตราสูงขึ้น โดยเฉพาะในบริบทท้องถิ่นห่างไกล การคมนาคมไม่สะดวก การพัฒนาระบบบริการที่ใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ในชุมชน เช่น การอบรมอาสาสมัครสาธารณสุข ให้สามารถดูแลหรือให้การประเมินภาวะเบาหวานเบื้องต้น และส่งผ่านข้อมูลมายังเครือข่ายบุคลากรสุขภาพ จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

3.2 ในการจัดระบบการบริการผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้มีระบบบริการที่มีคุณภาพ การได้รับการสนับสนุนในด้านอัตรากำลังของทีมงานสุขภาพ งบประมาณในด้านสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ในการจัดทำสื่อการให้ความรู้ต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยเบาหวาน การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากโร ปัจจุบันระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเท่านั้น ควรพัฒนาระบบการดูแลในผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด รวมถึงผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆด้วย ให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้าน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน ระบบบริการการดูแลที่เน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ในการที่จะบ่งบอกได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีนั้น ต้องตรวจหาค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA<sub>1c</sub>) ซึ่งจะเป็นค่าเลือดที่บ่งบอกว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ซึ่งในโรงพยาบาลชุมชน ยังไม่สามารถตรวจด้วยวิธีนี้ได้ แต่ทางคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากโร จะได้ดำเนินการนำเข้าแผนปฏิบัติการของโรงพยาบาล ในปีงบประมาณ 2553 ต่อไป

3.3 ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ส่วนมากจะมีอายุประมาณ 50 -60 ปี การสร้างความตระหนักในการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องทำได้ยาก โดยคิดว่าอายุมากแล้วทำให้ปฏิบัติตัวได้ไม่ถูกต้องหรือไม่ปฏิบัติเลย ดังนั้นผู้วิจัยต้องให้ความรู้และคำแนะนำให้กับญาติหรือผู้ดูแล ที่จะกระตุ้นให้ผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง เพื่อลดโรคแทรกซ้อนต่างๆได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 2 ราย ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง หลังการจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน ที่ไม่สามารถปฏิบัติตัวให้มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ เนื่องจากยังควบคุมตนเองไม่ได้ในเรื่องการรับประทานอาหาร อาหารต้องห้าม คือผลไม้หวาน ควรสร้างความตระหนักเพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือมากขึ้นในการควบคุมอาหารและบังคับใจตนเอง และให้ครอบครัวมีส่วนร่วมมากขึ้น

ในการเข้มงวดวิธีการทำอาหารและการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน และติดตามผู้ป่วยเบาหวาน 2 รายนี้ต่อไป

3.4 การจัดการด้านความรู้ (Knowledge Management) โรคเบาหวานนั้น ปัญหาการขาดคุณภาพของการสื่อสารข้อมูลสุขภาพสู่ประชาชน ถือเป็นวิกฤตที่เป็นโอกาส ให้พยาบาลมีโอกาสนใกล้ชิดกับผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าบุคลากรทางการแพทย์อื่น ที่จะสามารถให้ข้อมูลที่ละเอียดขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพกระบวนการดูแลรักษาตลอดจนการป้องกันการเกิดเบาหวานในผู้ที่มีความเสี่ยง ข้อมูลต้องทันสมัย มีความเชื่อถือได้ พยาบาลจึงต้องเฝ้าหาความรู้ในเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับผิดชอบ มีกลวิธีในการนำเสนอ ถ่ายทอดความรู้หรือประสบการณ์ให้กับผู้อื่น ดังนั้นจึงควรมีการนำเสนอในงานการนำเสนอผลงานการวิจัยของเครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดสกลนคร เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการให้กับโรงพยาบาลอื่นต่อไป

**บรรณานุกรม**

### บรรณานุกรม

- กฤษดา แสงดีและคณะ (2539) *แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กมล สุดประเสริฐ (2540) *การวิจัยปฏิบัติการแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน 2* กรุงเทพมหานคร สำนักงานประสานงานโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
- กรมการแพทย์ (2541) *คู่มือการดูแลตนเองเบื้องต้น เรื่องเบาหวาน สำหรับผู้เสี่ยงต่อโรคและผู้เป็นโรค 5* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- กรรณิการ์ สุวรรณโคตร (2550) "การอภิปรายผลการวิจัย" ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา วิทยานิพนธ์ 3 หน่วยที่ 10* หน้า 1-62 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาพยาบาลศาสตร์
- กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนาโคร (2550) *คู่มือปฐมนิเทศกลุ่มการพยาบาล สกลนคร* โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนาโคร
- กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสกลนคร (2545) *แนวทางการดูแลรักษาโรคเบาหวานและการป้องกันโรคเบาหวานกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง* สกลนคร โรงพยาบาลสกลนคร
- กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ (2538) *การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เล่มที่ 7* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์กระทรวงศึกษาธิการ
- เกสร จันทร์ศิริ (2548) "อาหารพื้นเมืองข้าวเจ้ากับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน" การศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- กองการพยาบาล (2539) *คู่มือการจัดการบริการพยาบาลจากหลักการสู่การปฏิบัติ* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กองการพยาบาล (2539) *แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ชนิษฐา นันทบุตร (2546) "การศึกษาและการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานบนพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรมท้องถิ่นอีสาน" วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต วิชาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- กึ่ง กิตติวัฒน์และคณะ (2539) "ผลการใช้สมุดกราฟบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน" โรงพยาบาลโพธาราม ราชบุรี สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
- คณาจารย์สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2551) *การบริหารการพยาบาล 4* ขอนแก่น โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา

- กัทธยา วสุธาดา (2543) "การพัฒนารูปแบบการให้บริการผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลชัยภูมิ"  
การศึกษาระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- เครือข่ายพัฒนาเวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิกการดูแลรักษาโรคเบาหวาน (2549) *เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิก  
เรื่องโรคเบาหวาน* กรุงเทพมหานคร เครือข่ายพัฒนาเวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิก
- จันทนา แสงเพชร (2549) "พฤติกรรมกรบริโภคอาหารและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน  
ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานบริการแบบเบ็ดเสร็จ โรงพยาบาลขอนแก่น"  
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโภชนาการชุมชน  
บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- จิตรกร วิเศษปัสสา (2548) "การติดตามเยี่ยมบ้านกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน  
โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหา  
บัณฑิต วิชาการบริหารสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- จิราพร กัณบุญ (2550) "อุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน" ปริญญา  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ชิดชม สุวรรณน้อย (2544) "โภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน" *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น* 24, 3 : 20-22
- ชมชื่น สมประเสริฐ (2542) "รูปแบบการเสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงานของพยาบาล"  
วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ดารณี มะลิหวล (2551) "การพัฒนาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้  
ของโรงพยาบาลคง จังหวัดนครราชสีมา" วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหา  
บัณฑิต วิชาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ดวงใจ สอนเสนา (2549) "การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์  
สุขภาพชุมชนปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม" วิทยานิพนธ์ปริญญา  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- เทพ หิมะทองคำและคณะ (2544) *ความรู้เรื่องโรคเบาหวานฉบับสมบูรณ์* 3 กรุงเทพมหานคร จุน  
พับลิชชิ่ง
- เทพ หิมะทองคำ (2540) *ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน* 2 กรุงเทพมหานคร วิทย์พัฒน์



- ทองอินทร์ วงศ์โสธร (2536) *หน่วยที่ 3 ทฤษฎีระบบ ในประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีและแนวปฏิบัติ ในการบริหารการศึกษา* นนทบุรี โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- ธงชัย ประภูภานวัตร (2550) "หลักการดูแลโรคเบาหวาน" *วารสารอายุรศาสตร์อีสาน* 6,3 (กรกฎาคม-กันยายน): 78-93
- ชิตี สันบุญและวิทยา ศรีดามา (2545) *การควบคุมอาหารในผู้ป่วยเบาหวานใน วิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ)*(3 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธีรยา วชิรเมธาวิ (2550) "ความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ในโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น" *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*
- นาฎนภา อารยะศิลป์ประธร (2544) "การพัฒนาระบบการทำงานของทีมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระอาจารย์ฝั้น อาจาโร จังหวัดสกลนคร" *การศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น*
- นาดยา คงคามิ (2549) "การพัฒนาระดับสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลสิงห์บุรี" *วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ยุทธศาสตร์การ พัฒนา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี*
- นิรมล กิติกุล (2548) *องค์การและการจัดการ* 10 กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นิตา ชูโต (2545) *การวิจัยเชิงคุณภาพ* 2 กรุงเทพมหานคร แม่ทัพปอยท์
- นिरนาท พลยิ่ง (2551) "การพัฒนาระดับดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน" *การศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น*
- บุญจันทร์ วงศ์สุนพรัตน์ (2550) "เทคโนโลยีในการเตรียมและฉีดอินสุลิน" *รามาศิษย์พยาบาลสาร* 13,1 (มกราคม-เมษายน) : 20-26
- บุญทิพย์ สิริธรงค์ศรี (2538) *ผู้ป่วยเบาหวาน: การดูแลแบบองค์รวม* 3 นครปฐม ฝ่ายการพิมพ์ศูนย์อาเซียน
- บุญทิพย์ สิริธรงค์ศรี (2538) "ผู้ป่วยเบาหวาน: วิเคราะห์กรณีศึกษาผู้ที่นอนรักษาในโรงพยาบาลทั่วประเทศ" *วารสารสุโขทัยธรรมมาธิราช* 8, 3 (กันยายน-ธันวาคม) : 32-43

- ประยอม ศรีรักษา (2546) "การพัฒนาระบบบริการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมแพ  
จังหวัดขอนแก่น" การศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ  
บริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประพิณ วัฒนกิจ (2541) *การบริหารการพยาบาลระดับหัวหน้างาน หัวหน้าหอผู้ป่วย*  
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย (2550) *หลักการและการใช้วิจัยเชิงคุณภาพ สำหรับทางการพยาบาลและ*  
*สุขภาพ* สงขลา ชานเมืองการพิมพ์
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย (2539) *วิจัยทางการพยาบาลหลักการและกระบวนการ* สงขลา เหมการพิมพ์
- พันธ์ทิพย์ งามสูตร (2545) *การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม* กรุงเทพมหานคร  
มหาวิทยาลัยมหิดล
- พันธ์ิทธิ์ มะลิสุวรรณ (2550) *เบาหวานรู้ทันป้องกันได้* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์พิมพ์มีเดียพิมพ์  
อิมเมจ
- พูนศิริ อรุณเนตร (2541) *ผลการสอนโดยกระบวนการกลุ่มต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรม*  
*การดูแลตนเองและการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน*  
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล
- พรทิพย์ เกตุรานนท์ (2539) "รูปแบบการดำเนินงานการดูแลสุขภาพที่บ้านของโรงพยาบาลใน  
สังกัดโรงพยาบาลส่วนภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข ภายในทศวรรษหน้า( 2539-  
2549)" วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล
- พรพิไล วรรณสัมพันธ์ (2547) "ผลการเยี่ยมบ้านต่อการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวาน สถานี  
อนามัยสิงห์ จังหวัดยโสธร" วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต การ  
จัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- พุลสุข หิงคานนท์ (2549) "ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการบริหารระบบบริการพยาบาล" ใน *การพัฒนา*  
*ศักยภาพระบบบริการพยาบาล* หน้าที่ 3 3-54 นนทบุรี  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
- พุลสุข หิงคานนท์ (2549) "แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพระบบบริการพยาบาล" ใน *ประมวล*  
*สาระชุดวิชา การพัฒนาศักยภาพระบบบริการพยาบาล* หน้าที่ 1 หน้า 6-7 นนทบุรี  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

- ภัทรภรณ์ กาบกลาง (2550) *สุขศึกษากับงานบริการคลินิกเบาหวาน One Stop Service คุณภาพแห่ง  
การบริการด้วยใจ มหกรรม HPHA และงานวิจัยครั้งที่ 8 ประจำปี 2550* ขอนแก่น  
โรงพยาบาลขอนแก่น
- ภาวนา กิรติคุณวงศ์ (2544) *การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน: มโนมติสำคัญสำหรับการดูแล 3  
กรุงเทพมหานคร พีเพรส*
- มณี อภานันท์กุล (2550) "การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพในการทำวิทยานิพนธ์" ใน  
*ประมวลสารประชุมวิชาการวิทยานิพนธ์ 2* หน้าที่ 9 หน้า 1-68 นนทบุรี  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
- มาริสา ไกรฤกษ์ (2544) "แนวคิดในการวิจัยผลลัพธ์ทางสุขภาพ" *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น 24,1 : 24-30*
- ยุพิน เบ็ญจสุรตันวงศ์ (2550) "ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน " ใน *สุนิตย์ จันทรประเสริฐ  
โครงการผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตรพื้นฐาน พ.ศ.2550 133-162*  
กรุงเทพมหานคร สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน
- ราชบัณฑิตยสถาน (2546) *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542* กรุงเทพมหานคร  
นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์
- ราศรี ลีณะกุลและคณะ (2549) "การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีทางการพยาบาลในผู้ป่วย  
กล้ามเนื้อตาย" *วารสารวิจัยทางการพยาบาล 10, 2 (เมษายน-มิถุนายน) : 132*
- รังสรรค์ ภูรยานนท์ชัย (2549) "การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยวิกฤติ " *สงขลานครินทร์  
24, 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม) : 334-345*
- รัชณี โชติมงคล (2543) *คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน* ขอนแก่น [ม.ป.ท.]
- รัตนะ บัวสนธ์ (2547) " การวิจัยและพัฒนา" ใน *ประมวลสารประชุมวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางรัฐ  
ประศาสนศาสตร์* หน้าที่ 6 หน้า 225-83 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
- โรงพยาบาลมะขาม (2551) "การพัฒนาระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานแบบองค์รวม โรงพยาบาล  
มะขาม จังหวัดจันทบุรี" ใน *Advance in Diabetes Management การประชุมวิชาการ  
ประจำปี 2551 ครั้งที่ 10 17 ตุลาคม 2551* ห้องคอนเวนชั่น ฮอลล์ สถาบันวิจัยจุฬา  
ภรณ์ สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน 24
- โรงพยาบาลยะลา (2551) "กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบสหสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาล  
ยะลา" ใน *Advance in Diabetes Management การประชุมวิชาการประจำปี 2551 ครั้งที่*

- 10 17 ตุลาคม 2551 ห้องคอนเวนชั่น ฮอลล์ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน 24
- วชิรวรรณ สุวรรณไทย์ (2543) "ความเข้มแข็งในการมองโลกและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน" วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วันชัย สุแสงรัตน์และคณะ (2550) "การจัดระบบบริการเบาหวานแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดบริการ (One Stop Service)" ขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น
- วิทยา ศรีดามา (2545) *การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน 3* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิทยา ศรีดามา (2538) *การดูแลรักษาผู้ป่วยในที่เป็นปัญหา* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วินธนา คูศิริสิน (2546) "การดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน" การศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วันชัย มีชาติ (2542) *พฤติกรรมการบริหารองค์การสาธารณะ* กรุงเทพมหานคร แอคทีฟ พรินท์
- วันดี ธารามาศ (2538) "การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะวิกฤตและเฉียบพลัน" ใน *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 4* บทที่ 3-61 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์สามเจริญ
- วันเพ็ญ พิชิตพรชัยและคณะ (2545) *การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย แนวคิดและการประยุกต์ใช้* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยมหิดล
- วัลลา ตันตโยทัยและคณะ (2540) *โรคเบาหวานและการรักษาเล่ม 1* กรุงเทพมหานคร พิทักษ์การพิมพ์
- ศรีสุดา รัศมีพงษ์ (2544) "บทบาทของพยาบาลกับการดูแลสุขภาพที่บ้าน" *วารสารสาธารณสุข 8, 1* : 50-51
- ศรีสุดา เสริมกล้า (2546) "ผลของการพัฒนาการให้บริการของคลินิกผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลำดวน" การศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ศัลยา คงสมบูรณ์เวช (2550) "โภชนบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน" ใน *สูติศาสตร์ จันทรประเสริฐ โครงการผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตรพื้นฐาน พ.ศ.2550* 61-102 กรุงเทพมหานคร สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน

- สุจิตรา ล้อมอำนวยและคณะ (2536) "ปัญหาความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับ  
บริการการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น" *วารสาร  
คณะพยาบาลศาสตร์* 16, 1 : 20-26
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (2545) *แบบประเมินตนเองตามมาตรฐาน HA  
กรุงเทพมหานคร บริษัทโฮลิสติก แพ็บลิชซิ่ง*
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล (2549) *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการ  
สุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ60ปี* กรุงเทพมหานคร  
สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล (2549) *เวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิก เรื่อง  
โรคเบาหวาน(Diabetes Mellitus) เครื่องช่วยพัฒนาเวชปฏิบัติที่ดีทางคลินิกการดูแล  
รักษาโรคเบาหวาน*
- สิทธิพงษ์พิบูลย์ (2550) "การออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวาน" ใน *สุนิตย์ จันทรประเสริฐ  
โครงการผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตรพื้นฐาน พ.ศ.2550* 177-188  
กรุงเทพมหานคร สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน
- สำนักกระบวนวิชา กระทรวงสาธารณสุข (2548) *สรุปรายงานการเฝ้าระวัง: โรค Annual  
Epidemiological Surveillance Report 2004* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การรับส่ง  
สินค้าและวัสดุภัณฑ์(ร.ส.พ.)
- สุนิตย์ จันทรประเสริฐ (2550) "การจัดองค์กรการให้ความรู้โรคเบาหวาน" ใน *สุนิตย์ จันทร  
ประเสริฐ โครงการผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตรพื้นฐาน พ.ศ.2550* 1-6  
กรุงเทพมหานคร สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน
- สุนันท์ เลานันท์ (2540) *การสร้างทีมงาน* กรุงเทพมหานคร ดี ดี บุกส์ ไตร์
- สุนทรี นาคะเสถียรและเทพ หิมะทองคำ (2550) "บทบาทพยาบาลในการป้องกันและจัดการ  
โรคเบาหวาน" ใน *ประเด็นและแนวโน้มทางการบริหารการพยาบาล* 44-47 นนทบุรี  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
- สุปราณี ศรีพลาวงษ์ (2543) "ผลของการใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวาน"  
วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- สุพักตร์ พิบูลย์ (2549) *การวิจัยและพัฒนา สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา* นนทบุรี จตุพร  
ดีไซน์

- สุพรรณี่ สมจิตรสกุลและคณะ (2544) *การพัฒนาระบบการให้บริการในคลินิกเบาหวาน*  
โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม กรุงเทพมหานคร สถาบันวิจัยระบบ  
สาธารณสุข
- สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย (2543) *แนวทางการดูแลรักษาโรคเบาหวาน พ.ศ.2543* นนทบุรี  
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- สมชาย พรหมจักร (2542) "รายงานการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลใน  
เลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร "  
ปริญญาโทภาคพิเศษ รัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- สมพงษ์ สุวรรณวัลย์กร (2550) "การรักษาเบาหวานชนิดรับประทาน " ใน *ศูนย์จันทร์ประเสริฐ*  
*โครงการผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตรพื้นฐาน พ.ศ.2550* 163-176  
กรุงเทพมหานคร สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน
- สมยศ ศรีจารณ์และคณะ (2542) *รายงานการวิจัยเรื่องพฤติกรรมของผู้ดูแลกับการควบคุมโรค*  
*ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์*  
กรุงเทพมหานคร สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
- สมรหมาย หนูทอง (2550) "การพัฒนาบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวาน  
โรงพยาบาลศรีธาตุ อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี" *วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล*  
*ศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น*
- ส.วาสนา ประवालพฤษ์ (2538) *นักวางแผนวิจัยปฏิบัติการ* กรุงเทพมหานคร ศูนย์พัฒนาหนังสือ  
หนึ่งฤทัย แก่นจันทร์ (2540) "การรับรู้บทบาทกับภาวะการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่  
พึ่งอินซูลิน" *วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่*  
*บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น*
- อาภรณ์ เชื้อประไพศิลป์ (2541) *การวิจัยเชิงปฏิบัติการ* สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์
- อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจและคณะ (2547) *แนวทางการเฝ้าระวังโรคเบาหวานความดันโลหิตสูงและ*  
*หัวใจขาดเลือด* นนทบุรี โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและวัสดุภัณฑ์(ร.ส.พ.)
- อัญชลี แสนอ้วน (2542) "การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้การดูแลตนเอง  
และการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ของโรงพยาบาลพิบูลย์มัง  
สาหาร จังหวัดอุบลราชธานี " *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต*

(สาธารณสุขศาสตร์) วิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล

- อรรวรรณ เมฆวิชัยและคณะ (2548) "การพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลโรงพยาบาลมหาราช: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม" *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์* 28,3 (ตุลาคม-ธันวาคม): 1-14
- อุไรวรรณ โพธิ์พนม (2545) "ผลของการร่ำรวยเงินซึ่งก่อดระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงในผู้ป่วยเบาหวาน" วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และสัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- American Diabetes Association. (1997) "Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus" *Diabetes Care* 20,7 : 1183-1197.
- \_\_\_\_\_. (1998) "Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus" *Diabetes Care* 1,21 : 5-38.
- \_\_\_\_\_. (2007) *Diagnosis and classification of diabetes mellitus*. Retrieved July 5 ,2007.
- Daniel M.,et al. (1999) "Effektiveness of community-directed diabetes prevention and control in a rural aboriginal population in British Columbia Canada" *Social Science & Medicine* 48,6 : 815-832 .
- De Koning,K and Martinn.M (1996) *Participatory research in health :Issue and experiences* London Zed Books .
- Deovina N.Jordan ,James L Joedan (2009) "Self-care behavior of Filipino-American adults with type 2 diabetes mellitus" *Journal of iabetes and Its Complication* (January): form <http://www.jdcjournal.com>.
- Donna, L (2004) "Action research ". In Seale. C.Gobo.,Gubrium.J.F. and Silverman,D., *Qualitative research practice* (pp.536-548) London : Sage.
- Giachello , A , Arrom , J.Davis.M, &Sayad, J (2003) "Reducing diabetes health disparities through community-based participatory action research : Chicago Southeast Diabetes Community Action coalition" *Public Health Reports Cary* 118,4 : 309
- Hart I.R and Newton,R.W.(1983) *The New Medicine Endocrinology.vol2* England : MTP Pren .
- Heather L.Stuckey, Cheryl Dellasega, Nora J.Grabber, David T.Mauger (2009) "Diabetes nurse case management and motivation interviewing for change(Dynamic):Study design and baseline characteristics in the Chronic Care Model for type 2 diabetes"

*Contemporary Clinical Trial* 30/3 (March): 366-374 form

<http://www.elsevier.com/locate/conclintrail>.

Kurt Lewin .(1946) “Action Research and minority problems” *Journal of social Issues* 2,4 :34-40

InterAsia Collaborative Group (2003) . Cardiovascular risk factor in urban and rural Thailand

,The International Collaborative Study of Cardiovascular Disease in Asia

(InterASIA).European Journal of [May 25,2007](#) online Retrieved from

[www.who.int/infobase/mddetails.aspx?surveycode.=101205c1](http://www.who.int/infobase/mddetails.aspx?surveycode.=101205c1)Cardiovasc Prev

Rehabil 2003;10: pp 249-257 .

Mckeehan,K.M. (1981) *Continuing Care: A multidisciplinary Approach to Discharge Planning*.

St. Louis : The C.V. Mosby .

Marchette,L.&Holloman,F. (1986) "Length of stay: Significant variables." *The Journal of*

*Nursing Administration* 16,3: 12-19.

William Foote, Whyte (1991) *Participatory Action Research* .Newbury Park .CA : Sage Press

World Health Organization (1985) *Diabetes Mellitus Report of a WHO Study Group Technical*

*report series 727* : Geneva .



ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**กิจกรรมการวิจัย**



ภาพกิจกรรมการประชุมวิชาการ



ภาพกิจกรรมการสนทนากลุ่ม



ภาพกิจกรรมการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยเบาหวาน โดยทีมสุขภาพ

รายงานสรุปจำนวนผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ปี 2548

ปี 2548 จัดลำดับ 10 อันดับโรค จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด 2212 ราย

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1	Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infection	157	7.10
2	Diabetes meecitus (NIDDM and IDDM)	92	4.16
3	Malaise and fatigue	73	3.30
4	Acute upper respiratory infection	68	3.07
5	Dyspepsia	68	3.07
6	Essential (primary) hypertention	54	2.44
7	Dizzeness and guddiness	52	2.35
8	Peptic ulcer	49	2.22
9	Urinary tract infection	46	2.08
10	Asthma	45	2.03
11	รวม โรคอื่นๆที่เหลือ	1508	68.17
		2212	100.00

จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 114 ราย มาด้วยอาการดังต่อไปนี้

ลำดับ	อาการที่มารพ.	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1	Hyperglycemia	33	35.87
2	DM foot	8	8.70
3	Hypoglycemia	18	19.57
4	DM & HT	11	11.96
5	DM & CRF	7	7.61
6	DM + อาการร่วมอื่นๆ	15	16.30
		92	100.00

รายงานสรุปจำนวนผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ปี 2549

ปี 2549 จำนวน จัดลำดับ 10 อันดับโรค ผู้ป่วยในทั้งหมด

3855

ราย

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1	Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infection	305	7.91
2	Diabetes mееitus (NIDDM and IDDM)	223	5.78
3	Volume depletion	203	5.27
4	Fever	135	3.50
5	Dizziness and guddiness	118	3.06
6	Malaise and fatigue	114	2.96
7	Peptic ulcer	108	2.80
8	Senile Catarect	104	2.70
9	Essential (primary) hypertention	84	2.18
10	Asthma	45	1.17
11	รวม โรคอื่นๆที่เหลือ	2416	62.67
	รวม	3855	100.00

จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 203 ราย มาด้วยอาการดังต่อไปนี้

ลำดับ	อาการที่มารพ.	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1	Hyperglycemia	67	30.04
2	DM foot	25	11.21
3	Hypoglycemia	34	15.25
4	DM & HT	20	8.97
5	DM & CRF	13	5.83
6	DM +อาการร่วมอื่นๆ	64	28.70
	รวม	223	100.00

รายงานสรุปจำนวนผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร ปี 2550

ปี 2550 จัดลำดับ 10 อันดับโรค จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด 3807 ราย

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1	Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infection	464	12.19
2	Fever	231	6.07
3	Diabetes mееitus (NIDDM and IDDM)	221	5.81
4	Volume depletion	156	4.10
5	Malaise and fatigue	147	3.86
6	Dizziness and guddiness	137	3.60
7	Peptic ulcer	127	3.34
8	Dyspepsia	100	2.63
9	Essential (primary) hypertention	91	2.39
10	DF	71	1.86
11	รวมโรคอื่นๆที่เหลือ	2062	54.16
	รวม	3807	100.00

จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 221 ราย มาด้วยอาการดังต่อไปนี้

ลำดับ	อาการที่มารพ.	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1	Hyperglycemia	85	38.46
2	DM foot	24	10.86
3	Hypoglycemia	36	16.29
4	DM ê HT	21	9.50
5	DM ê CRF	18	8.14
6	DM +อาการร่วมอื่นๆ	37	16.74
	รวม	221	100.00

ภาคผนวก ข  
จริยธรรมการวิจัย







ที่ ศธ 0522.26/196

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒1 มกราคม 2552

ร.ต. พระอาจารย์แบน ธนากโร	
กลุ่มการพยาบาล	
รับที่	๐๖๐
วันที่	26 ม.ค. 52
เวลา	14.00 น.

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร

ด้วยนางวิณาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอภูพาน  
จังหวัดสกลนคร” โดย รองศาสตราจารย์ ดร. สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาดำเนินการทดลองใช้  
เครื่องมือวิจัย โดยใช้เครื่องมือปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 20 คน ทั้งนี้ นักศึกษาจะดำเนินการประสาน  
เกี่ยวกับ วัน เวลา และสถานที่ ในการดำเนินขอทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ดังกล่าวด้วย สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ร.ต. พระอาจารย์แบน ธนากโร

ขอแสดงความนับถือ

- ชื่อไม่ออก + พิกัด + ...

ร.ต. พระอาจารย์แบน ธนากโร

ร.ต. พระอาจารย์แบน ธนากโร

(รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีนวล สติวิทยานันท์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

นางวิณาวรรณ ศรีเรไร

นางวิณาวรรณ ศรีเรไร

26/01/52

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร 0-2504-8036-7 โทรสาร 0-2503-2620

โทร. 081-799-9606 (นางวิณาวรรณ ศรีเรไร)

นางวิณาวรรณ ศรีเรไร

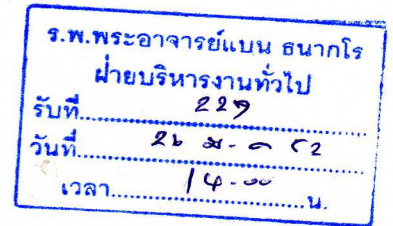
26/01/52



ที่ ศธ 0522.26/ ๑๑๖

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

๑ มกราคม 2552



เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร

ด้วยนางวิณาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอภูพาน  
จังหวัดสกลนคร” โดย รองศาสตราจารย์ ดร. สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาดำเนินการทดลองใช้  
เครื่องมือการวิจัย โดยใช้คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 20 คน ทั้งนี้นักศึกษาจะดำเนินการประสาน  
เกี่ยวกับ วัน เวลา และสถานที่ ในการดำเนินขอทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ดังกล่าวด้วย สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

เรียน ผอ. ร.พ. พระอาจารย์แบน ธนากโร  
-เพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

- นสจ. รศกท. มอญ. ๑๑๖/๑๑๖

รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีนวล สติติวิทยานันท์

(รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีนวล สติติวิทยานันท์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร 0-2504-8036-7 โทรสาร.0-2503-2620

โทร. 081-799-9606 (นางวิณาวรรณ ศรีเรไร)

สำเนาเรียน หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร

๑๑/๑๑

๑๑/๑๑

**ภาคผนวก ค**

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

- |  |  |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริขันธ์ศรี | รองศาสตราจารย์ สาขาพยาบาลศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช<br>จังหวัดนนทบุรี                     |
| 2. อาจารย์นายแพทย์ สมชาย พรหมจักร          | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ<br>ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล<br>โรงพยาบาลวานรนิวาส<br>จังหวัดสกลนคร                  |
| 3. อาจารย์สุพัฒน์ สมจิตรสกุล               | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ<br>หัวหน้าพยาบาล<br>โรงพยาบาลปลาปาก<br>จังหวัดนครพนม                        |
| 4. อาจารย์ราณี วิริยะกิจเจริญ              | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ<br>หัวหน้าพยาบาล<br>โรงพยาบาลคำตาก้า<br>จังหวัดสกลนคร                       |
| 5. อาจารย์รัชณี โชติมงคล                   | พยาบาลหน่วยต่อมไร้ท่อ<br>กลุ่มงานเวชกรรมสังคม<br>คณะแพทยศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยขอนแก่น<br>จังหวัดขอนแก่น |



ที่ ศธ 0522.26/ 1๗4๗

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

4 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

ด้วย นางวิณาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การ  
พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ” โดยมี  
รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย

ในการนี้สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า คุณสุพรรณ สมจิตรสกุล เป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดีจึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ  
ในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้บุคลากรดังกล่าวข้างต้น เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ  
เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังเป็น  
อย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สติติวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0-2504-8096

โทรสาร 0-2503-2620

สำเนาเรียน คุณสุพรรณ สมจิตรสกุล



ที่ ศธ 0522.26/ 1744

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

A ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณสุพัฒน์ สมจิตรสกุล

ด้วยนางวิณาวรรณ ศรีเรไรนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สติติวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0-2504-8096

โทรสาร 0-2503-2620



ที่ ศธ 0522.26/ ๒๕๕๑

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

4 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ด้วยนางวิมาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โรงพยาบาล พระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า คุณรัชณี โชติมงคล เป็นผู้มีความรู้และความสามารถ ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุญาตให้บุคลากรดังกล่าวข้างต้น เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สติติวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0-2504-8096

โทรสาร 0-2503-2620

สำเนาเรียน คุณรัชณี โชติมงคล





ที่ ศช 0522.26/ 1444

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

4 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณรัชณี โชติมงคล

ด้วย นางวิณาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสกลนคร ” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สติวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0-2504-8096

โทรสาร 0-2503-2620



ที่ ศธ 0522.26/ 1751

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

4 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวานรนิวาส

ด้วย นางวิณาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสกลนคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็น นายแพทย์สมชาย พรหมจักร เป็นผู้มีมีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่อง ดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สติติวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0 -2503-2620

โทรสาร 0-2504-8096

สำเนาเรียน นายแพทย์สมชาย พรหมจักร



ที่ ศธ 0522.26/1๗5๕

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

4 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นายแพทย์สมชาย พรหมจักร

ด้วยนางวิณาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สถิตวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0-2504-8096

โทรสาร 0-2503-2620



ที่ ศธ 0522.26/ 1747

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

4 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคำตากล้า

ด้วยนางวิภาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การ  
พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ” โดยมี  
รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการตรวจสอบ  
เครื่องมือการวิจัย

ในการนี้สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า คุณราณี วิริยะเจริญกิจ เป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถ ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือใน  
การทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุญาตให้บุคลากรดังกล่าวข้างต้น เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ  
เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังเป็น  
อย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สติติวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0-2504-8096

โทรสาร 0-2503-2620

สำเนาเรียน คุณราณี วิริยะเจริญกิจ



ที่ ศธ 0522.26/ 1747

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

4 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณราณี วิริยะเจริญกิจ

ด้วยนางวิณาวรรณ ศรีเรไร นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีนวล สติติวิทยานันท์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0-2504-8096

โทรสาร 0 -2503-2620

ภาคผนวก ง  
เครื่องมือวิจัย

## คำถาม แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

### 1. แพทย์ผู้ทำการรักษาผู้ป่วย

- 1.1 ในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงนั้น ท่านมีวิธีการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงขณะรักษาอยู่ในโรงพยาบาลอย่างไร
- 1.2 ในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงนั้น ท่านได้วางแผนการรักษาเพื่อดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงต่อเนื่องจากโรงพยาบาลไปบ้านหรือไม่และมีวิธีการอย่างไร
- 1.3 ท่านคิดว่าควรมีวิธีการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงต่อเนื่องจากโรงพยาบาลไปบ้านที่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยอย่างไร

### 2. เกสัชกร

- 2.1 ขอถามเกสัชกรว่าในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยในนั้น เกสัชกรมีวิธีการดูแลเรื่องยาแก่ผู้ป่วยเบาหวานขณะรักษาอยู่ใน รพ.หรือไม่อย่างไร
- 2.2 เกสัชกรได้วางแผนเกี่ยวกับยาเบาหวานแก่ผู้ป่วยเบาหวานต่อเนื่องจากโรงพยาบาลไปบ้านหรือไม่และมีวิธีการอย่างไร
- 2.3 เกสัชกรคิดว่าควรมีวิธีการดูแล เรื่องยาแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงต่อเนื่องจากโรงพยาบาลไปบ้านที่มีประสิทธิภาพอย่างไร
- 2.4 เกสัชกรคิดว่าระบบการบริหารยาแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่ตึกผู้ป่วยใน มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไร
- 2.5 เกสัชกรคิดว่าระบบการบริหารยาแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่ตึกผู้ป่วยในที่มีประสิทธิภาพควรใช้วิธีไหนอย่างไร

### 3. พยาบาลวิชาชีพ

- 3.1 ในขณะที่ในตึกผู้ป่วยในที่ท่านทำงานอยู่มีวิธีการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง อย่างไร
- 3.2 วิธีการที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ มีปัญหาหรืออุปสรรคอะไรบ้าง
- 3.3 ท่านคิดว่าวิธีการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ที่มีประสิทธิภาพ ควรใช้วิธีไหน และอย่างไร
- 3.4 อะไรที่ท่านคิดว่าช่วยส่งเสริม หรือเป็นอุปสรรคขัดขวางสำหรับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ที่มีประสิทธิภาพและจะมีวิธีการแก้ไขได้อย่างไร
- 3.5 ท่านมีวิธีการในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอย่างไร และท่านปฏิบัติตัวต่อผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้อย่างไร

### 4. ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและครอบครัวหรือผู้ดูแล

- 4.1 ในขณะที่ท่านอยู่โรงพยาบาล ท่านมีกิจกรรมทำอะไรบ้าง ช่วยกรุณาเล่าให้ฟังด้วย
- 4.2 ท่านได้ดูแลตนเองในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างไร
- 4.3 อะไรบ้างที่ท่านทำได้ด้วยตนเองและอะไรบ้างที่ต้องการให้คนอื่นช่วยดูแลหรือช่วยปฏิบัติแทนให้
- 4.4 ท่านคิดเห็นอย่างไรต่อการดูแลของแพทย์และพยาบาลที่ช่วยให้ท่านหรือผู้ที่ท่านดูแล สามารถกลับบ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.5 ท่านมีวิธีการอย่างไร ที่จะช่วยให้ท่านหรือผู้ดูแล ให้สามารถดูแลสุขภาพตัวเองต่อที่บ้านได้
- 4.6 แพทย์และพยาบาล ควรจะช่วยเหลือเพื่อสนองต่อความต้องการของท่านหรือผู้ที่ท่านดูแลในการดูแลสุขภาพตนเองต่อที่บ้านได้อย่างไร



**แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม Focus group ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแล****ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง**

1. ท่านมีความคิดเห็นต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของตึกผู้ป่วยในอย่างไร
  - รูปแบบของระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงปัจจุบันเป็นอย่างไร
  - ปัญหาที่พบในการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงในปัจจุบันมีอะไรบ้าง
2. น้ำตาลในเลือดสูงที่ตึกผู้ป่วยในอย่างไรและมีแนวทางปฏิบัติอย่างไร
3. ท่านคิดว่าจะมีแนวทางในการนำระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงไปปฏิบัติอย่างไร

**การประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน  
ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสกลนคร**

**แนวคำถาม**

1. เมื่อท่านเข้ารับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร การให้การดูแลท่านขณะรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ท่านพึงพอใจต่อการดูแลของทีมสุขภาพที่ดูแลท่านหรือไม่ อย่างไร
2. เมื่อแพทย์จำหน่ายท่านกลับบ้าน ท่านจะสามารถปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้หรือไม่อย่างไร
3. ขอให้ท่านเล่าการบริการที่ท่านประทับใจเมื่อเข้ารับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร
4. ขอให้ท่านช่วยเสนอแนะสิ่งที่ควรปรับปรุง แก้ไข เพื่อให้มีการพัฒนาต่อไป

**การประเมินความพึงพอใจของทีมสุขภาพ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน  
ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสกลนคร**

**แนวคำถาม**

1. ท่านคิดว่า แนวทางการปฏิบัติในการให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ตึกผู้ป่วยใน มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร
2. ท่านคิดว่า การให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยเบาหวาน หรือไม่ อย่างไร
3. ท่านมีความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ตึกผู้ป่วยใน หรือไม่ อย่างไร
4. ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วย

ลำดับที่.....

โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนากโร

อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร

HN.....

AN.....

ชื่อผู้ป่วย.....นามสกุล.....

บ้านเลขที่.....ถนน.....ซอย.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

วัน/เดือน/ปี ที่เก็บข้อมูล.....

เริ่มเก็บข้อมูลเวลา.....น. ถึงเวลา.....น.

รวมใช้เวลาในการเก็บข้อมูล.....นาที

ผู้เก็บข้อมูล.....

ผู้ตรวจสอบ.....

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบข้อมูล.....

ลำดับที่.....

## แบบสอบถามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน

รพ.พระอาจารย์แบน ธนากโร อําเภอกุพาน จังหวัดสกลนคร

<b>คำชี้แจง</b>	แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 4 ส่วน
<b>ส่วนที่ 1</b>	ข้อมูลส่วนบุคคล
<b>ส่วนที่ 2</b>	แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่อง <u>การรับประทานอาหาร</u> ของผู้ป่วยเบาหวาน
<b>ส่วนที่ 3</b>	แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่อง <u>การรับประทานยา</u> ของผู้ป่วยเบาหวาน
<b>ส่วนที่ 4</b>	แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่อง <u>การออกกำลังกาย</u> ของผู้ป่วยเบาหวาน

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล**

**คำชี้แจง** กรุณาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่าน โดยการเติมคำ หรือทำเครื่องหมายหรือไต่เคียงกับตัวท่านมากที่สุด ✓ หน้าข้อความที่ตรงหรือไต่เคียงกับตัวท่านมากที่สุด

- เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
- อายุ.....ปี
- สถานภาพสมรส  
( ) โสด ( ) คู่ ( ) หย่า ( ) ม่าย
- การศึกษา  
( ) ไม่ได้เรียน ( ) ประถมศึกษา  
( ) มัธยมศึกษา ( ) อุดมศึกษา หรือสูงกว่า  
( ) อื่นๆ ระบุ.....
- อาชีพ  
( ) รับจ้าง ( ) รับราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ  
( ) ค้าขาย ( ) แม่บ้าน หรือพ่อบ้าน  
( ) เกษตรกร ( ) อื่นๆ ระบุ  
.....
- สิทธิที่ใช้ในการรักษา  
( ) บัตรทอง ( ) ประกันสังคม  
( ) เบิกได้ ( ) อื่นๆ.....
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว.....บาท
- จำนวนบุตรและหรือญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่รวมกันกับท่าน.....คน
- ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน.....ปี

10. ระยะเวลาที่รักษาเบาหวาน.....ปี
11. โรคอื่นหรือโรคแทรกซ้อนที่เป็นร่วมด้วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ( ) ไม่มี ( ) โรคความดันโลหิตสูง ( ) โรคไต ( ) โรคหัวใจ ( ) หอบหืด  
 ( ) วัณโรค ( ) โรคข้อและกระดูก ( ) ปวดชาตามปลายมือปลายเท้า( )  
 ) อื่น ๆ.....
12. ส่วนสูง.....ซม. น้ำหนัก.....กก. ดัชนีมวลกาย =.....ผล  
 .....
13. สถานภาพการรักษา ( ) คุมอาหาร ( ) กินยาเบาหวาน ( ) ฉีดยาเบาหวาน  
 ( ) กินยาและฉีดยา ( ) อื่นๆ ระบุ  
 .....

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านตอบคำถามต่อไปนี้ เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ของท่านในแต่ละมื้อ ในช่วง

3 วัน ที่ผ่านมา





รายละเอียด	มื้อเช้า	มื้อมกลางวัน	มื้อเย็น
การกินอาหาร วันนี้	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
อาหารที่กิน เมื่อวานนี้	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
อาหารที่กิน เมื่อ 2วันก่อน	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....

**ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานยาของผู้ป่วยเบาหวาน**





**คำชี้แจง** ขอให้ท่านตอบคำถามต่อไปนี้ เกี่ยวกับเรื่องการรับประทานยา ของท่าน ในช่วง 3 วันที่ผ่านมา

**รายละเอียดการกินยา ในช่วง 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล**





**1. ยาที่ท่านกิน วันนี้ คือ**

- ( ) 1. ไกลเบนคลาไมด์  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 2. ไกด์พิไซด์  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 3. เม็ทฟอร์มิน  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 4. ยานี๊ดอินซูลิน  จำนวน.....ยูนิต จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร

**2. ยาที่ท่านกิน วันนี้ คือ**

- ( ) 1. ไกลเบนคลาไมด์  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 2. ไกด์พิไซด์  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 3. เม็ทฟอร์มิน  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 4. ยานี๊ดอินซูลิน  จำนวน.....ยูนิต จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร

**3. ยาที่ท่านกิน วันนี้ คือ**

- ( ) 1. ไกลเบนคลาไมด์  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 2. ไกด์พิไซด์  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 3. เม็ทฟอร์มิน  จำนวน.....เม็ด จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร
- ( ) 4. ยานี๊ดอินซูลิน  จำนวน.....ยูนิต จำนวน.....เวลา ( ) ก่อนอาหาร ( ) หลังอาหาร

**ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเรื่อง การออกกำลังกาย ของผู้ป่วยเบาหวาน**

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านตอบคำถามต่อไปนี้ เกี่ยวกับเรื่องการออกกำลังกายในช่วง 3วันที่ผ่านมา

รายละเอียด	ไม่ได้ออกกำลังกาย	ออกกำลังกาย	การทำงานที่ใช้แรง
วันนี้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ..... ระยะเวลา.....นาที	ระบุ..... ..... ระยะเวลา.....นาที
เมื่อวานนี้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ..... ระยะเวลา.....นาที	ระบุ..... ..... ระยะเวลา.....นาที
2 วันก่อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ..... ระยะเวลา.....นาที	ระบุ..... ..... ระยะเวลา.....นาที

## แบบฟอร์มแผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ของทีมสุขภาพ

ชื่อผู้ป่วย.....อายุ.....ปี HN.....AN.....  
 การวินิจฉัยโรค.....วันเดือนปี ที่รับไว้ในโรงพยาบาล.....วันที่จำหน่าย.....  
 ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น.....

เรื่องที่ผู้ป่วยและญาติได้รับความรู้	วิธีการให้ความรู้		
	อธิบาย/สาธิต วัน/เดือน/ปี	ลายมือชื่อผู้ให้ ความรู้	ลายมือชื่อ ผู้ป่วย/ญาติ
<b>1 โรคเบาหวาน</b>			
- สาเหตุ.....	.....	.....	.....
- อาการ.....	.....	.....	.....
- อาการแทรกซ้อน.....	.....	.....	.....
- การแก้ไขและการป้องกัน.....	.....	.....	.....
- การดูแลเท้า.....	.....	.....	.....
. สภาพสังคมและจิตวิทยา.....	.....	.....	.....
<b>2. อาหารผู้ป่วยเบาหวาน.....</b>	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
<b>3. ยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน</b>			
<b>3.1 ยากิน</b>			
- ชื่อยา.....วิธีการใช้.....	.....	.....	.....
ชื่อระวังในการใช้ยา.....	.....	.....	.....
- ชื่อยา.....วิธีการใช้.....	.....	.....	.....
ชื่อระวังในการใช้ยา.....	.....	.....	.....
- ชื่อยา.....วิธีการใช้.....	.....	.....	.....
ชื่อระวังในการใช้ยา.....	.....	.....	.....
<b>3.2 ยาฉีด</b>			
- ชื่อยา.....วิธีการใช้.....	.....	.....	.....
ชื่อระวังในการใช้ยา.....	.....	.....	.....
<b>4. การออกกำลังกาย.....</b>	.....	.....	.....
<b>6 คำแนะนำอื่นๆ .....</b>	.....	.....	.....

การประเมินผลการสอน - ความสนใจของผู้ป่วยและญาติ.....  
 .....  
 .....

### ใบส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง

ชื่อผู้ป่วย.....อายุ.....ปี  
 ที่อยู่ผู้ป่วย.....เบอร์โทรศัพท์(ถ้ามี).....  
 ชื่อหมู่บ้าน.....ชื่อ อสม.....  
 สถานที่ใกล้เคียงที่สังเกตง่าย.....  
 วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล.....วันที่จำหน่าย.....จำนวนวันนอน.....วัน  
 การวินิจฉัย.....

1. ประวัติการเจ็บป่วยโดยย่อ.....  
 .....

2. สภาพผู้ป่วยเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล  
 หาย     ถึงแก่กรรม     ทูเลา     ไม่ดีขึ้น  
 ผู้ดูแล (ระบุชื่อ).....เป็น.....ของผู้ป่วย

3. ระดับน้ำตาลก่อนจำหน่าย = .....mg%  
 สัญญาณชีพก่อนกลับ T=.....°C, P=.....ครั้ง/นาที, R=.....ครั้ง/นาที, BP=...../.....mm.Hg

4. คำแนะนำการดูแลต่อเนื่องก่อนกลับบ้าน  
 ยา  
 โรคและการปฏิบัติตัว  
 อาการ  
 อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์  
 การมาตรวจตามนัด วันที่.....สถานที่.....  
 อื่นๆ.....

5. จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลโดย  
 แพทย์อนุญาต     ไม่สมัครใจทำการรักษา     ถึงแก่กรรม  
 ส่งต่อ.....

6. ปัญหาที่ต้องดูแลต่อเนื่อง.....  
 ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)    วันที่.....  
 (.....)

ตำแหน่ง    พยาบาลวิชาชีพ

Name of patient	Age	HN	AN
Department of service	Ward	Attending Physician	



### แบบตอบกลับสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ติดตามเยี่ยมผู้ป่วย

ผลการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน วันที่.....

โดยเจ้าหน้าที่

- กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน  เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย.....  
 ทีมติดตามเยี่ยมบ้าน (Home Health Care)

1. ปัญหาผู้ป่วยที่พบและการสนับสนุนและช่วยเหลือ

ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ

2. ไม่พบผู้ป่วยเนื่องจาก  ย้ายที่อยู่  ตาย  อื่นๆ.....

ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง) ผู้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน

วันที่บันทึก.....

หมายเหตุ เมื่อสิ้นสุดการเยี่ยมครั้งที่ 1 กรุณาส่งใบตอบกลับไปยัง คุณวิภาวรรณ ศรีเรไร

กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ชนากโร อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสกลนคร

**ตารางกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง  
ตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร**

	กิจกรรม	เอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	การดูแลผู้ป่วย
1	การประเมินการปฏิบัติตัวผู้ป่วยก่อนรับการรักษาที่ รพ.	แบบสอบถามการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง	พยาบาลวิชาชีพตึกผู้ป่วยใน	เมื่อแรกรับผู้ป่วย <input type="checkbox"/>
2	การให้ความรู้ผู้ป่วย โดยเน้น 3 เรื่อง หลัก 1.การรับประทานอาหาร 2. การออกกำลังกาย 3.การใช้ยา และความรู้ทั่วไปของเบาหวาน	แบบฟอร์มการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ	1. ด้านอาหาร โดยโภชนากร/ พยาบาลวิชาชีพตึกผู้ป่วยใน 2. ด้านการออกกำลังกาย โดย พยาบาลวิชาชีพตึกผู้ป่วยใน 3. ด้านการใช้ยาโดยเภสัชกร 4. ความรู้ทั่วไปของเบาหวาน โดยพยาบาลวิชาชีพ ตึกผู้ป่วยใน	ขณะอยู่ใน โรงพยาบาล วันแรกหรือวันที่ 2 <input type="checkbox"/>
3	การทบทวนการให้ความรู้และการให้คำแนะนำการใช้คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน	คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน ตึกผู้ป่วยใน รพ. พระอาจารย์แบนธนากโร	พยาบาลวิชาชีพ ตึกผู้ป่วยใน	วันที่จำหน่ายกลับบ้าน <input type="checkbox"/>
4	การติดตามดูแลต่อเนื่อง และการนัดติดตามการรักษา	-ใบส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง -ใบนัดผู้ป่วย	พยาบาลวิชาชีพ ตึกผู้ป่วยใน	วันที่จำหน่ายกลับบ้าน <input type="checkbox"/>
5	การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ	- แบบประเมินความพึงพอใจของตึก - ประเมินจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเชิงลึก	พยาบาลวิชาชีพ ตึกผู้ป่วยใน คุณวิณาวรรณ ศรีเรไร	วันที่จำหน่ายกลับบ้าน <input type="checkbox"/> วันที่นัดติดตามผล 1 เดือน
6	การประเมินความพึงพอใจของทีมสุขภาพ	-ประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงลึก	คุณวิณาวรรณ ศรีเรไร	ขณะให้บริการผู้ป่วย <input type="checkbox"/>

# คู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยเบาหวาน

## ติกผู้ป่วยใน

### โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร

#### อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร

ผู้จัดทำ นางวิมลวรรณ ศรีเรไร (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ )

โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร

อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร 47180

โทร 0-4270-8123 ต่อ 159

โทรสาร 0-4270-8123 ต่อ 115



## คำนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมอาการให้เป็นปกติ หรือใกล้เคียงปกติได้ด้วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งจะชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนได้ โดยการใช้ปฏิบัติ ดังนี้

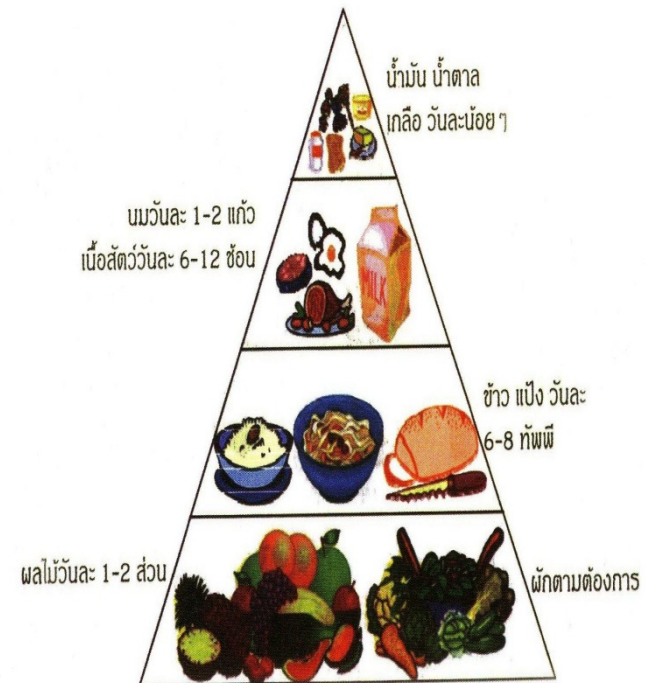
1. การควบคุมอาหาร เป็นวิธีหลักที่สำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน
2. การออกกำลังกาย ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดช่วยให้อินซูลินทำงานดีขึ้นลดน้ำตาลในเลือดลดน้ำหนักด้วย
3. การใช้ยา ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย จึงจะได้ผลดี

คู่มือฉบับนี้ จัดทำขึ้นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาที่ตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระอาจารย์เบน ธนากโร ด้วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เพื่อนำไปเป็นคู่มือในการปฏิบัติตัวหลังจากที่ได้รับความรู้จากทีมสุขภาพแล้ว และใช้สำหรับบันทึกการปฏิบัติตัวในเรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน และประเมินผลการปฏิบัติตัวจากการบันทึกในคู่มือในระยะเวลา 1 เดือน เพื่อว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือใกล้เคียงเกณฑ์ปกติได้หรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร และจะนำปัญหาอุปสรรคที่พบมาปรับปรุงและแก้ไข พัฒนาในครั้งต่อไป

วิณาวรรณ ศรีเรไร

## สารน่ารู้ สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

### การบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้เป็นโรคเบาหวาน



## ต้องกินอย่างไรถึงจะดี

1. ดื่มน้ำสะอาดวันละ 6-8 แก้ว
2. กินอาหารให้ครบ3 มื้อหลักตรงเวลาและปริมาณคงที่ และครบทั้ง 5 หมู่ คือเนื้อสัตว์ แป้ง ไขมัน ผัก ผลไม้
3. ผลไม้กินได้พอควร แต่ไม่ควรมากเกินไป
4. ผักใบเขียวและถั่วสด เช่น ถั่วฝักยาว กินได้ไม่จำกัด
5. ดื่มนมพร่องมันเนยที่ไม่ปรุงแต่งรส วันละ 1-2 แก้ว
6. หลีกเลี่ยงอาหารไขมันสูง อาหารทอด กะทิ นึ่งสัตว์เช่นลาบหมูใส่หนังหมู ไส้กรอกอีสาน เป็นต้น การเลือกกินเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อปลา ไข่ ควรเป็นเนื้อล้วนๆ ไม่ปนหนังและมัน
7. ลดอาหารเค็มที่มีส่วนผสมของเกลือโซเดียมเช่น น้ำปลา ซอส ซีอิ๊วขาว ผงปรุงรส คนอร์ ผงชูรส และหลีกเลี่ยงอาหารหมักดอง เพื่อช่วยถนอมไต
8. หลีกเลี่ยงน้ำตาลและของหวาน เช่น ขนมทุกชนิด ผลไม้ที่มีรสหวาน ผลไม้สุก ทุเรียน มะม่วงสุก ผลไม้บางชนิด น้ำผึ้ง น้ำอัดลม ทอฟฟี่ น้ำหวาน
9. กินข้าวหรือแป้งพอเหมาะไม่มากหรือน้อยเกินไป ควรกินข้าวขาวเพราะมีน้ำตาลน้อยกว่าข้าวเหนียว กินผักใบได้ไม่จำกัดจำนวน
10. หากเจ็บป่วยและรับประทานข้าวไม่ได้ ให้รับประทานอาหารอื่นแทน เช่น ขนม นมถั่วเหลือง หรือผลไม้ เช่นแอปเปิ้ล ส้ม ครั้งละน้อยๆ บ่อยครั้ง
11. หลีกเลี่ยงการกินจุบกินจิบ ไม่เป็นเวลา เมื่อไปงานเลี้ยงถ้ากินอาหารมือนั้นมาก ควรลดอาหารมื้อต่อไป
12. ชั่งน้ำหนักตัวเสมอ และควบคุมไม่ให้อ้วน
13. ข้อห้ามไม่ควรดื่มสุรา เพราะสุราอาจทำให้เกิดน้ำตาลในเลือดต่ำได้

## ตัวอย่างเมนูอาหารอีสานสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละมื้อ

<p><b>เมนู 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวเหนียว 2 ปั้น</li> <li>- ปิ้งปลา แจ่ว ผักสด</li> <li>- ฝรั่ง(หมากสีดา) 2-3 ชิ้น</li> </ul>	<p><b>เมนู 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวกล้องหรือข้าวสวย 1-2 ทัพพี</li> <li>- ลาบหมู ผักสด</li> <li>- แดงไทย 3 ชิ้น</li> </ul>
<p><b>เมนู 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวเหนียว 2 ปั้น</li> <li>- ลาบปลา ผักสด</li> <li>- ชมพู่ 1 ลูก</li> </ul>	<p><b>เมนู 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวต้มใส่เนื้อหมูไม่ติดมัน</li> <li>- นมถั่วเหลืองไม่ใส่น้ำตาล</li> <li>- มะละกอ(หมากหุ้ง) 3-4 ชิ้น</li> </ul>
<p><b>เมนู 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนมจีนน้ำยา กินผักสดมากๆ</li> <li>- นมถั่วเหลืองไม่ใส่น้ำตาล</li> <li>- มะละกอ (หมากหุ้ง) 3-4 ชิ้น</li> </ul>	<p><b>เมนู 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวกล้องหรือข้าวสวย 1-2 ทัพพี</li> <li>- ตำแตง - ไข่ต้ม</li> <li>- แคนตาลูป 3-4 ชิ้น</li> </ul>
<p><b>เมนู 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวกล้องหรือข้าวสวย</li> <li>- ปลาทุ แจ่ว ผักสด</li> <li>- กล้วยน้ำว่า 1 ลูก</li> </ul>	<p><b>เมนู 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวกล้องหรือข้าวสวย</li> <li>- ไข่ยาง1น่อง, ส้มตำลาว ผักสด</li> <li>- กล้วยน้ำว่า 1 ลูก</li> </ul>
<p><b>เมนู 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวกล้องหรือข้าวสวย</li> <li>- แกงปลาใส่ผัก</li> <li>- ฝรั่ง(หมากสีดา) 2-3 ชิ้น</li> </ul>	<p><b>เมนู 10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้าวเหนียว 2 ปั้น</li> <li>- ซุบหน่อไม้ ผักสดแกเลียม</li> <li>- ชมพู่ 1 ลูก</li> </ul>

### อาหารพื้นบ้าน สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน



นึ่งปลา แจ่ว ผักลวก



แจ่ว ผักลวก



ป่นปลา



ผักสด



แกงอ่อม



ปิ้งปลา



ตัวอย่างอาหารเบาหวาน

### เมื่อท่านกินยาหรือฉีดยารักษาเบาหวาน ควรปฏิบัติอย่างไร

1. ควรแจ้งให้แพทย์ทราบถึงประวัติแพ้ยา และการใช้ยาที่ใช้อยู่เป็นประจำ
2. เมื่อสงสัยว่ามีอาการข้างเคียงของยา ควรปรึกษาแพทย์ หรือเภสัชกรที่ หมายเลขโทรศัพท์ 042-708123 ต่อ 104
3. ต้องฉีดยาหรือกินยาให้ตรงเวลา ตรงตามขนาดแพทย์สั่ง อย่าลดหรือเพิ่มยาเอง
4. อย่ากินยาหรือฉีดยาเบาหวานร่วมกับผู้อื่น หรือแบ่งปันผู้อื่นใช้
5. ไม่ควรซื้อยามากินเอง เพราะยาบางชนิดทำให้ลดเพิ่มฤทธิ์ยาเบาหวานได้
6. ไม่ควรดื่มสุรา โดยเฉพาะเมื่อกินร่วมกับยาเม็ดลดระดับน้ำตาล จะทำให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำ
7. สังเกตอาการหลังฉีดอินซูลิน คือระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเกินไป เช่น เหงื่อออก กระวนกระวาย หิวข้าว มือสั่น ใจสั่น ชารอบปาก ให้ดื่มน้ำหวาน น้ำผลไม้ หรือน้ำอัดลม หรืออมลูกอมหวาน หรือกินผลไม้ที่ดูดซึมเร็ว เช่นกล้วย ส้ม



ถ้ามีอาการข้างเคียงของยา ให้รีบมาพบแพทย์ทันที

## ถ้าลืมกินยา ควรทำอย่างไร

- ถ้าลืมกินยาก่อนอาหารเมื่อเช้า ให้กินยาทันทีที่นึกได้ในเช้านั้น
- ถ้ากินยารวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น และลืมกินยามื้อเช้า **ห้าม** รวมยา 2 มื้อกินมื้อเย็น
- ถ้ากินยารวันละ 1 ครั้ง และลืมกินยา **ห้าม** กินยาชดเชยเป็น 2 เม็ดในวันถัดไป

ถ้ากินอาหารมากเป็นพิเศษ เพิ่มขนาดยากินเป็นครั้งคราวได้หรือไม่

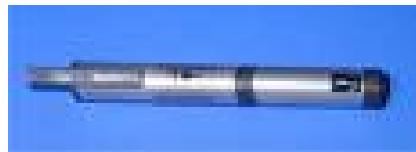
ไม่ควรปรับขนาดยาเอง ควรปรึกษาแพทย์ และอย่าเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงมี้อาหารบ่อยๆ ทำให้คุมน้ำตาลได้ยาก



ยาเม็ทฟอร์มิน



ยาไกลเบนคลาไมด์



ปากกาอินสุลิน

## ออกกำลังกายแบบไหน จึงจะดี

♥ การออกกำลังกายที่ส่งเสริมให้หัวใจและปอดทำงานดีขึ้นควรเป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อทั่วร่างกายเป็นจังหวะอย่างต่อเนื่อง เช่น

- วิ่ง
- เดินเร็ว
- ว่ายน้ำ
- ล้างรถ
- ขึ้นลงบันได
- เต้นแอโรบิก
- ไร่ไม่พลง
- เดินไกล

♥ การออกกำลังกายที่ช่วยในการเสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อยืดหยุ่นข้อต่อต่างๆ เช่น

- กายบริหาร
- โยคะ
- ไร่มวยจีน
- ยืดเหยียด

ถ้าคุณไม่เคยออกกำลังกาย จะเริ่มต้นอย่างไรดี

เมื่อเริ่มต้นออกกำลังกายเล็กน้อยก่อนวันละ 5 นาทีก็ได้ แต่ต้องทำสม่ำเสมอจะรู้สึกดี กระทบกระเจิง ต่อไปออกกำลังให้มากและนานขึ้น

ถ้างานยุ่งมาก ไม่มีเวลา ก็พยายามเคลื่อนไหวร่างกายให้มากขึ้น เดินให้มาก ทำงานบ้าน หรือกิจกรรมอื่นๆเท่าที่ทำได้



เต้นแอโรบิก

### เป็นเบาหวาน จะออกกำลังกาย....อย่างไร มากน้อยแค่ไหน

- ♥ ออกกำลังกายเต็มที่ระยะเวลาติดต่อกัน ครั้งละ 20-30 นาที สัปดาห์ละ3-4ครั้ง ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ควบคุมน้ำตาลได้
- ♥ ไม่ออกกำลังกายหักโหม
- ♥ ควรออกกำลังกายหลังกี่มื้ออาหาร หลังกี่ออกกำลังกายควรดื่มน้ำเปล่าให้เพียงพอ
- ♥ อายุมาก อาจเพียงเดินหรือบริหารท่าต่างๆ
- ♥ การทำงานด้วยแรงกายก็ได้ประโยชน์ เช่นทำสวน ทำนา ทำไร่ เดินไกล ตักน้ำ ขุดดิน เป็นต้น แต่ต้องมากพอให้มีเหงื่อออกและทำติดต่อกันอย่างน้อย 20 นาที วันละครั้ง หรือวันเว้นวัน

#### หยุดออกกำลังกายทันทีเมื่อมีอาการ

- ตื่นเต้นกระสับกระส่าย - มือสั่น ใจสั่น
- เหงื่อออกมาก อ่อนเพลีย - ปวดศีรษะ ตาพร่า หิว
- เจ็บแน่นหน้าอก - เจ็บหน้าอกร้าวไปที่แขนคอ ขากรรไกร
- หายใจหอบมากผิดปกติ



รำไม้พลอง



โยคะ

### คุณควบคุมเบาหวานได้ดีหรือไม่

การประเมินผลการควบคุมเบาหวาน ต้องอาศัยผลการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด หลังงดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ดังนี้

**ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ** ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร โดยสังเกตอาการว่ามีอาการตัวสั่น มือสั่น เหงื่อออก ใจหวิว ปวดศีรษะ มึนงง อาจหมดสติได้

**ควบคุมได้ดี** คือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 80 –130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

**ควบคุมพอใช้** ระดับน้ำตาลในเลือด 131–180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

**ควบคุมไม่ดี** ระดับน้ำตาลในเลือด 181- 240 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

**ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง** ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 250มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ทำให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรด หิวน้ำบ่อยปัสสาวะบ่อย หอบลึกซึ่มหมดสติ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ป้องกันโรคแทรกซ้อนได้



## โรคแทรกซ้อน เมื่อควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

- ไข้ ติดเชื้อ ได้ง่าย เนื่องจากภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ
- หมดสติจากน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ อาจตายได้
- หลอดเลือดสมองอุดตัน เป็นอัมพาต จากการตีบแข็งของหลอดเลือดสมอง
- ตาบวม จนถึงตาบอด เนื่องจากเส้นเลือดฝอยในตาอุดตัน เลือดไปเลี้ยงจอตา ลดลง
- เส้นเลือดที่เท้าตีบ เลือดไปเลี้ยงปลายเท้าไม่เพียงพอ เกิดการตายของเนื้อเยื่อ เป็นแผล ถ้าเป็นมากถูกตัดขา
- ชาปลายมือปลายเท้า เนื่องจากปลายประสาทมือและเท้าเสื่อม
- ไตวาย เนื่องจากหลอดเลือดที่มาเลี้ยงตีบแข็ง ไตเสื่อมลง
- ความดันโลหิตสูง



**อย่าลืม เเจาะเลือดตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดทุกเดือน  
และมาตรวจตามนัดทุกครั้ง  
ที่ โรงพยาบาล สถานีอนามัย คลินิก**

## การดูแลเท้า เรื่องที่ผู้ป่วยเบาหวานไม่ควรมองข้าม

### 5 ขั้นตอนในการรักษาสุขภาพเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน

- ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี
- ดูแลสุขภาพเท้าอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบเท้าของตนเองทุกวัน
- เมื่อมีปัญหาที่เท้า ต้องรักษาทันที
- มาพบแพทย์หรือพยาบาล เพื่อตรวจดูเท้าอย่างสม่ำเสมอ

### ข้อพึงปฏิบัติในการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน

1. ตรวจสอบเท้าทุกวันว่ามีอาการบวม ปวด มีแผล รอยขีด ผิวเปลี่ยนแปลงสี หรือมีคุดพอง หรือไม่ เมื่อพบความผิดปกติ ควรปรึกษาแพทย์
2. ไม่ควรเดินเท้าเปล่า ถึงแม้จะอยู่ในบ้าน อาจเหยียบของมีคมได้ จะทำให้เกิดแผลที่เท้า
3. ไม่ควรใส่รองเท้าแตะแบบมีที่ตีบระหว่างนิ้วเท้า เพราะผิวหนังบริเวณซอกนิ้วเท้าค่อนข้างบาง และมีโอกาสเกิดแผลได้ง่าย
4. ถ้าเท้าชื้นมีเหงื่อออก ต้องเช็ดให้แห้งเสมอ
5. ทำความสะอาดเท้า ล้างเท้าให้สะอาด ทุกวันด้วยสบู่ หรือน้ำธรรมดา หรือน้ำอุ่น ไม่ใช่ใช้น้ำเย็นจัดหรือร้อน เช็ดเท้า ซอกนิ้วให้แห้งอย่างรุนแรง
6. ควรบริหารเท้า เพื่อให้มีการไหลเวียนเลือดไปสู่เท้าดีขึ้น
7. อย่าใช้มีด หรือของมีคม ตัดตาปลาหรือหนังดำน
8. การตัดเล็บเท้า ควรตัดตามแนวของเล็บ ห้ามตัดเล็บถึงงมูกเล็บ
9. ในกรณีเกิดบาดแผล ต้องรีบทำการรักษาโดยเร็วที่สุด ป้องกันไม่ให้ อากาถูกลาม หรือเรื้อรัง

### การดูแลตนเองเมื่อเกิดแผล

1. ถ้าแผลเล็กน้อย เป็นตุ่มพอง หรือแผลถลอก รักษาให้สะอาด แผลสดทำความสะอาดด้วยน้ำต้มสุกที่ทิ้งไว้จนเย็นและสบู่อ่อน ซับให้แห้ง ทายาฆ่าเชื้อโรคที่ไม่ระคายเคือง เช่น น้ำยาเบตาดีน หรือยาปฏิชีวนะที่เป็นครีม ปิดแผลด้วยผ้าก๊อชสะอาด ตรวจสอบแผลทุกวันว่ามีการติดเชื้อหรือไม่ ถ้าแผลไม่ดีขึ้นมีการอักเสบ ปวด บวม แดง จับดูร้อน หรือมีไข้ ควรปรึกษาแพทย์
2. ถ้าแผลยังไม่หายดี อย่าเดินไปมา การเดินจะทำให้เท้ารับน้ำหนักตัว ปากแผลก็จะเปิด ทำให้แผลหายช้า ให้นอนพัก หรือนั่งบนเก้าอี้รถเข็น หรือใช้ไม้พยุงตัวอย่ายืน จะทำให้แผลหายยาก
3. ถ้าแผลใหญ่ อักเสบมากควรปรึกษาแพทย์ทันที เพื่อให้การรักษาตั้งแต่ระยะแรก อย่างรักษาเอง



### กิจกรรมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระยะเวลา 1 เดือน

1. กิจกรรมบันทึกการรับประทานอาหาร
2. กิจกรรมการใช้ยาเบาหวาน
3. กิจกรรมการออกกำลังกาย
4. แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด

### โปรดบันทึกกิจกรรมทุกวัน

เพื่อประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

**กิจกรรมที่ 1** ขอให้ท่านบันทึกการรับประทานอาหารของท่านในแต่ละวัน ใน 1 เดือน โดยการบันทึกตามความเป็นจริงที่ท่านรับประทานในแต่ละวัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

วันที่	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น
1 ธ.ค. 51	- ข้าวต้มหมู 1 ถ้วย - นมถั่วเหลือง 1 แก้ว - กล้วยน้ำว้า 1 ลูก	- ข้าวเหนียว 2 ปั้น - ตำแตง - ไข่ต้ม 1 ลูก	- ข้าวสวย 3 ทัพพี - ลาบหมู ผักสด - ชมพู่ 1 ลูก
2 ธ.ค. 51	- ข้าวเหนียว 2 ปั้น - ปิ้งไก่ 1 ไม้ - กล้วยน้ำว้า 1 ลูก	- ข้าวเหนียว 2 ปั้น - ตำถั่ว - ปิ้งปลา	- ข้าวสวย 3 ทัพพี - ป่นปลา ผักสด - ส้มโอ 1 ชิ้น
3 ธ.ค. 51	- ข้าวเหนียว 2 ปั้น - ซุปหน่อไม้ - กล้วยน้ำว้า 1 ลูก	- ข้าวเหนียว 2 ปั้น - ส้มตำ - ต้มไก่บ้าน	- ข้าวสวย 3 ทัพพี - ต้มปลา น้ำพริก - ผรั่ง 3 ชิ้น

ลำดับ	รายการ	ลำดับ	รายการ
	อาหารคาว	20	ปิ้งเนื้อวัว
1	ข้าวเหนียว	21	ปิ้งเนื้อหมู
2	ข้าวสวย/ข้าวกล้อง	22	ปิ้งปลา
3	ข้าวต้มหมู/ปลา	23	ปิ้งไก่
4	แกงจืดเหล็ก	24	ผักลวก
5	แกงหน่อไม้	25	ผัดผักใส่หมู
6	แกงเห็ด	26	ลาบไก่/ลาบเป็ด
7	แกงอ่อมไก่	27	ลาบเนื้อ/ลาบหมู
8	แกงอ่อมปลา	28	แกงหวาย
9	อ่อมเนื้อ	29	ไข่ต้ม
10	อ่อมกบ	30	ไข่เจียว
11	ต้มปลา	15	31 ซุปหน่อไม้
12	ต้มไก่	32	ซูปมะเขือ
13	ทอดเนื้อ	33	แกงเลียง
14	ทอดปลา	34	แกงไก่ใส่ปลี
15	น้ำพริก(แจ่ว)	35	แกงส้ม
16	น้ำพริกปลาทุ	36	ส้มตำ
17	นึ่งปลา	37	ตำแตง
18	ป่นปลา	38	ตำถั่ว
19	ป่นกบ/ป่นเขียด	39	ลาบปลา

ลำดับ	รายการ	ลำดับ	รายการ
	ผัก/ผลไม้	60	ผักทอง(หมากอี)
40	กล้วยน้ำว้า	61	แดงกวา
41	กล้วยไข่	62	ข้าวโพด
42	กล้วยหอม	63	มันแกว(มันเพา)
43	แดงโม	64	ผักกาดขาว
44	แดงแคนตาลูป	65	ผักชีลาว
45	แดงไทย	66	บวบ
46	ฝรั่ง(หมากสีดา)	67	มะเขือ
47	น้อยหน้า(หมากเขียว)	68	กะน้า
48	ส้ม	69	กะหล่ำปลี
49	มะละกอสุก	70	ถั่วฝักยาว
50	สับปะรด	71	ผักหวาน
51	แก้วมังกร	72	เห็ดฟาง
52	ชมพู่	73	ข้าวโพดอ่อน
53	พุทรา	74	ผักนึ่ง
54	มะเฟือง		เครื่องต้ม
55	ส้มโอ	75	น้ำสะอาด
56	ขนุน	76	นมพร้อมมันเนย
57	มะไฟ	77	นมถั่วเหลืองไม่ใส่น้ำตาล
58	มังคุด	78	กาแฟไม่ใส่น้ำตาล

แบบบันทึกการรับประทานอาหารผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละวัน  
ประจำเดือน..... พ.ศ.....

วันที่	มื้อเช้า	มื้อกลางวัน	มื้อเย็น
1 วันที่.....	.....	.....	.....
2 วันที่.....	.....	.....	.....
3 วันที่.....	.....	.....	.....
4 วันที่.....	.....	.....	.....
5 วันที่.....	.....	.....	.....
6 วันที่.....	.....	.....	.....
7 วันที่.....	.....	.....	.....
8 วันที่.....	.....	.....	.....

วันที่	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น
9 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
10 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
11 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
12 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
13 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
14 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
15 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
16 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....

วันที่	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น
17 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
18 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
19 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
20 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
21 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
22 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
23 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
24 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....





วันที่	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น
25 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
26 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
27 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
28 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
29 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
30 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....
31 วันที่.....	..... ..... .....	..... ..... .....	..... ..... .....





## กิจกรรมที่ 2 ขอให้ท่านบันทึกการกินยาหรือฉีดยาของท่าน





ในแต่ละวัน ใน 1 เดือน โดยการบันทึกตามความเป็นจริงตามตาราง

### คำแนะนำ

- เมื่อท่านกินยา / ฉีดยาตามที่เภสัชกรแนะนำ ณ วันและเวลาใด ให้ทำ  /
- เมื่อท่านกินยา/ฉีดยาไม่ตรงตามกำหนดตามที่เภสัชกรแนะนำ ให้ทำ  X
- เมื่อท่านลืมกินยา/ฉีดยาตามที่เภสัชกรแนะนำ ให้ทำ  O
- เมื่อท่านได้รับยาเบาหวานไม่ครบจนทำให้ท่านไม่ได้ยาตามที่แพทย์  -

ปฏิทินการใช้ยา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน													
โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร													
ยาที่ได้รับ	ยามืด /ยาฉีด เหลือ ครั้ง ก่อน	เวลา กินยา /ฉีดยา	จำนวน ขนาด ของยา	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ไกลเบนคลา ไมด์ 		ก่อนเช้า											
		ก่อนเที่ยง											
		ก่อนเย็น											
ไกลฟิไซด์ 		ก่อนเช้า											
		ก่อนเที่ยง											
		ก่อนเย็น											
เม็ทฟอร์มิน 		หลังเช้า											
		หลังเที่ยง											
		หลังเย็น											
ปากกา อินซูลิน 		ก่อนเช้า											
		ก่อนเที่ยง											
		ก่อนเย็น											

ปฏิทินการใช้ยา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน														
โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร														
ยาที่ได้รับ	ยามืด /ยาลือ เหลือง ครั้ง ก่อน	เวลา กินยา /ฉีดยา	จำนวน ขนาด ของยา	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ไกลเบนคลา ไมด์ 		ก่อนเช้า												
		ก่อนเที่ยง												
		ก่อนเย็น												
ไกลพิไซด์ 		ก่อนเช้า												
		ก่อนเที่ยง												
		ก่อนเย็น												
เม็ทฟอร์มิน 		หลังเช้า												
		หลังเที่ยง												
		หลังเย็น												
ปากกา อินสุลิน 		ก่อนเช้า												
		ก่อนเที่ยง												
		ก่อนเย็น												

ปฏิทินการใช้ยา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน														
โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ธนากโร อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร														
ยาที่ได้รับ	ยามืด /ยาลือ เหลือง ครั้ง ก่อน	เวลา กินยา /ฉีดยา	จำนวน ขนาด ของยา	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	ผู้ฉีดยา
ไกลเบนคลา ไมด์ 		ก่อนเช้า												
		ก่อนเที่ยง												
		ก่อนเย็น												
ไกลพิไซด์ 		ก่อนเช้า												
		ก่อนเที่ยง												
		ก่อนเย็น												
เม็ทฟอร์มิน 		หลังเช้า												
		หลังเที่ยง												
		หลังเย็น												
ปากกา อินสุลิน 		ก่อนเช้า												
		ก่อนเที่ยง												
		ก่อนเย็น												

หมายเหตุ : หากมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการรับประทานยา  
ให้ใส่เครื่องหมาย ดอกจัน (\*) ในช่องวันที่กินยานั้น

**กิจกรรมที่ 3 ขอให้ทำงานที่กิจกรรมการออกกำลังกายบนแพะจนหมดตามความเป็นจริง ดังตัวอย่าง**

รายละเอียด	ไม่ได้ออกกำลังกาย	ออกกำลังกาย	การทำงานที่ใช้แรง
1 1 ธ.ค.51.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ระบุ .....เดินเร็ว.. ระยะเวลา .....30.....นาที	<input checked="" type="checkbox"/> ระบุ 1.ปลูกต้นไม้. 2...คัดหญ้า..... 3...ทำความสะอาดบ้าน

**แบบบันทึกผลการออกกำลังกายในแต่ละวัน**

**ประจำเดือน.....ปีพ.ศ.....**

รายละเอียด	ไม่ได้ออกกำลังกาย	ออกกำลังกาย	การทำงานที่ใช้แรง
1 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
2 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
3 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
4 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
5 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
6 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....

รายละเอียด	ไม่ได้ออกกำลังกาย	ออกกำลังกาย	การทำงานที่ใช้แรง
7 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
8 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
9 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
10 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
11 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
12 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
13 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
14 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา .....นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....



รายละเอียด	ไม่ได้ออกกำลังกาย	ออกกำลังกาย	การทำงานที่ใช้แรง
15 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
16 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
17 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
18 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
19 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
20 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
21 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
22 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
23 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....

รายละเอียด	ไม่ได้ออกกำลังกาย	ออกกำลังกาย	การทำงานที่ใช้แรง
24 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
25 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
26 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
27 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
28 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
29 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
30 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....
31 วันที่.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ระบุ ..... ระยะเวลา ..... นาที	<input type="checkbox"/> ระบุ 1..... 2..... 3.....

กิจกรรมที่ 4 ขอให้ท่านบันทึกระดับน้ำตาในเลือดของท่านทุกครั้งที่ได้รับการเจาะเลือด

วัน เดือน ปี							
เวลาที่เจาะ							
>250 ขึ้นไป							สูงมาก
240							ไม่ดี
230							
220							
210							
200							
190							
180							พอใช้
170							
160							
150							
140							
130							ด
120							
110							
100							
90							
80							
≤ 70 ลงมา							
ลายมือชื่อ ผู้บันทึก							

วัน เดือน ปี							
เวลาที่เจาะ							
>250 ขึ้นไป							สูงมาก
240							ไม่ดี
230							
220							
210							
200							
190							
180							พอใช้
170							
160							
150							
140							
130							ดี
120							
110							
100							
90							
80							
≤ 70 ลงมา							
ลายมือชื่อ ผู้บันทึก							



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	วิณาวรรณ ศรีเรไร
วัน เดือน ปีเกิด	5 เมษายน พ.ศ. 2507
สถานที่เกิด	อำเภอมานรนิवास จังหวัดสกลนคร
ประวัติการศึกษา	ประกาศนียบัตรวิชาการพยาบาลและผดุงครรภ์ ระดับต้น วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนีอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ปีที่จบ พ.ศ. 2528 พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จังหวัดนนทบุรี ปีที่จบ พ.ศ.2544
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลพระอาจารย์แบน ชนากโร อำเภอกุพาน จังหวัดสกลนคร
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ