



การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มงานผู้ป่วยนอก

The Development of a Nursing Service System for Diabetic Mellitus in Out Patient Department

ลัดดา อะโนศรี

Ladda Anosri

โรงพยาบาลกาฬสินธุ์

Kalasin Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน และศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มงานผู้ป่วยนอก กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพผู้ให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรังและผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสูงเกินเกณฑ์ > 250 มก.% ซึ่งมีความสมัครใจและให้ความร่วมมือในการวิจัย จำนวน 86 คน ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจ สังเกต สัมภาษณ์เจาะลึก การสนทนากลุ่ม จากบุคลากรสุขภาพ 12 คน ประกอบด้วย แพทย์ 2 คน พยาบาลวิชาชีพ 4 คน เภสัชกร 2 คน นักวิชาการสาธารณสุข 2 คน โภชนากร 1 คน กายภาพบำบัด 1 คน เจ้าหน้าที่พยาบาล 1 คน และศึกษาเอกสารหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัย ผลการศึกษา พบว่า ระยะที่ 1 ขึ้นเตรียมการวิจัยที่มีศึกษาสถานการณ์ปัญหา พบว่าระบบการบริการพยาบาลไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน บุคลากรขาดองค์ความรู้ในเรื่องกระบวนการดูแลผู้ป่วยเชิงระบบ การเข้าถึงและรับบริการ (Access & Entry) ที่สร้างความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการบริการอย่างสะดวกและทันเวลาอย่างไม่ครบทุกขั้นตอนและขาดระบบสนับสนุนการติดตามดูแลต่อเนื่อง ระยะที่ 2 ขึ้นดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital and Healthcare Standards) ในตอนที่ III กระบวนการดูแลผู้ป่วย มาเป็นกรอบในการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน โดยกระบวนการพยาบาลแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะ Pre-Hospital , In- Hospital และ Post- Hospital ที่มีการจัดรูปแบบผ่านระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความรวดเร็ว ปลอดภัยและมีการบันทึกข้อมูลการดูแลที่สนับสนุนการรักษาพยาบาลต่อเนื่องครบถ้วน และระยะที่ 3 ขึ้นประเมินผลการวิจัย พบว่าภายหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้นใหม่ พยาบาลผู้ปฏิบัติมีระดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้และทักษะทางการพยาบาลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ป่วยและญาติมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อบริการพยาบาลที่ได้รับในระดับที่มากที่สุด

คำสำคัญ : ระบบบริการพยาบาล มาตรฐานระบบบริการโรงพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน

Abstract

The purpose of this research and development is to study the situation and the process of caring for diabetic patients. In order to develop a nursing service system for diabetic patients and study the results of The Development of Nursing Service Systems for Diabetic patients. Outpatient work group The target groups of the research were professional nurses who provided diabetes care in chronic disease clinics and diabetic patients with hyperglycemia > 250 mg%, which were voluntary and cooperative in research, amount 86. People use the method of collecting data by surveying, observing, interviewing in-depth. Group conversation 12 persons from health team personnel, consisting of 2

physicians, 4 professional nurses, 2 pharmacists, 2 public health scholars, 1 nutritionist, 1 physiotherapist, 1 pathological officer and studying relevant evidence.

The results showed that Phase 1 steps Prepare research that has studied the situation. Found that the nursing service system is not the same type Personnel lack knowledge in the systematic patient care process. Access & Entry) ensures that patients receive convenient and timely services without any steps and lack of continuous monitoring and support systems. Phase 2 Research The researcher introduced the Hospital and Healthcare Standards in Section III Patient Care Process. As a framework for the provision of nursing services for diabetic patients. The nursing process is divided into 3 phases: Pre-Hospital, In- Hospital and Post- Hospital, which are organized through a fast referral system. Safe and complete care records that support ongoing medical care and Phase 3 research evaluation stages Found that after using the newly developed diabetes care system. The results showed that the average level of knowledge and skills in nursing nursing practitioners increased significantly with statistical significance. And the patients and their relatives had the highest mean scores on nursing services received.

Keyword : Development of service system, Hospital Service System Standard, Diabetes Nursing

บทนำ

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) ได้ประกาศมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (hospital and Healthcare Standards) เพื่อประเมินและรับรองโรงพยาบาลมาตั้งแต่ปี 2549 จนถึงปัจจุบันที่มีการปรับปรุงมาเป็นลำดับ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบบริการที่เหมาะสม และส่งเสริมการพัฒนาที่ต่อเนื่อง มีระบบการจัดการความเสี่ยงที่ดี และเห็นโอกาสพัฒนาสู่ระดับที่เป็นเลิศ โดยประยุกต์แนวคิด 3C-PDSA/DALI ในการนำมาตรฐานสู่การปฏิบัติ ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ (Study หรือ Learning) เป็นสิ่งที่ช่วยขับเคลื่อนการพัฒนา การเรียนรู้ในที่นี้ครอบคลุมการทบทวนและติดตามประเมินผลในทุกรูปแบบ วิธีการมีมากมาย อาทิ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปรายกลุ่ม สุนทรียสนทนา การนำเสนอเพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อวิพากษ์ การเขียนบันทึกความก้าวหน้า การใช้ตัวตามรอย การเยี่ยมสำรวจ/ตรวจสอบภายใน การทบทวนหลังทำกิจกรรม

การติดตามตัวชี้วัด การทำกิจกรรมทบทวนคุณภาพ และการทบทวนเวชระเบียน ในด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วยซึ่งเป็นตอนที่ 3 ของมาตรฐานโรงพยาบาล ประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การเข้าถึงและเข้ารับบริการ การประเมินผู้ป่วย การวางแผน การดูแลผู้ป่วย การให้ข้อมูลและเสริมพลัง และการดูแลต่อเนื่อง จากมาตรฐานโรงพยาบาลที่กล่าวมาข้างต้น โรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากวิถีชีวิตที่เป็นปัญหาที่สำคัญของระบบการสาธารณสุขของประเทศ ปันทอน คุณภาพชีวิตและคร่ำชีวิตผู้ป่วยมากที่สุดโรคหนึ่ง และมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนผู้ป่วยสูงขึ้น (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2554) ผู้ป่วยเบาหวานหากมีการดูแลตนเองที่เหมาะสมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การใช้ยา ควบคุมระดับน้ำตาลและการจัดการความเครียด มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่แบบแผนในการดำเนินชีวิตและการจัดการกับอาการในแต่ละขั้นตอนของโรค จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษา

ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไปได้ในที่สุด

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง มีความสนใจที่จะพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานตามแนวทางมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ที่มีการจัดการบริการตั้งแต่ชุมชนจนถึงโรงพยาบาล เพื่อคาดหวังว่าผู้ป่วยจะได้รับการส่งมอบบริการที่มีคุณภาพตอบสนองความต้องการ ภายใต้บริบทของตน เกิดวัฒนธรรมคุณภาพ วัฒนธรรมความปลอดภัย และวัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กร นำไปสู่องค์กรที่ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน
2. เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน
3. เพื่อประเมินผลระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร ได้แก่ บุคลากรทีมสุขภาพ 12 คน ประกอบด้วย แพทย์ 2 คน พยาบาลวิชาชีพ 4 คน เภสัชกร 2 คน นักวิชาการสาธารณสุข 2 คน โภชนากร 1 คน กายภาพบำบัด 1 คน เจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ 1 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคเรื้อรัง จำนวน 4 คน ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด และผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินเกณฑ์ > 250 mg% ขึ้นไป ที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ รวมทั้งสิ้น 86 คน ระยะเวลาดำเนินการ มกราคม 2562 – มิถุนายน 2562

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1.1 แนวทางระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มงานผู้ป่วยนอก

1.2 เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน และแบบสอบถามความพึงพอใจ ได้มีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องในการใช้ภาษา และความสมบูรณ์ของเนื้อหาโดยขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบ ส่วนที่เป็นแบบ Rating scale ของ Likert โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ทดสอบค่าความเที่ยง (Reliability) โดย Try-out กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

มาก เท่ากับ 4 คะแนน

ปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน

น้อย เท่ากับ 2 คะแนน

น้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

มีเกณฑ์แปลผลคะแนนดังนี้ (Best, 1993)



คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.21	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

ขั้นตอนการดำเนินการ

การพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ศึกษาสถานการณ์ปัญหากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน และได้จัดทำร่างแนวทางกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มงานผู้ป่วยนอก ทบทวนกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ และพยาบาลผู้ให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน โดยจัดเวทีสนทหายสนทนา

ระยะที่ 2 ขั้นดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้เปิดเวทีเสวนาวิพากษ์ เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบการพยาบาลให้มีความชัดเจนเหมาะสม โดยการระดมสมอง ในกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด และจัดการถอดข้อความจากการวิพากษ์และข้อเสนอแนะที่ได้รับ ปรับปรุงกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานแล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท้าที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

ระยะที่ 3 ขั้นประเมินผลการวิจัย ติดตามประเมินผลการดำเนินงานต่อเนื่องหลังการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ t-test (Dependent Samples)

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยตระหนักถึงการพิทักษ์สิทธิผู้ถูกวิจัยเป็นอย่างมาก โดยผู้วิจัยมีการให้ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับขั้นตอนการศึกษาวิจัยอย่างละเอียด เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจและยกเลิกที่จะเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยที่การปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรักษา ผู้วิจัยจะปกปิดชื่อนามสกุล และใช้การระบุตำแหน่งงานของผู้เกี่ยวข้องแทนการใช้ชื่อจริงในทุกขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการสัมภาษณ์ การสังเกต การจดบันทึกและการบันทึกเทป ผู้วิจัยจะขออนุญาตผู้ร่วมวิจัยทุกครั้งและระหว่างการพูดคุยในกระบวนการกลุ่ม ถ้าผู้เข้าร่วมวิจัยไม่สะดวกในที่จะให้ข้อมูลในขณะนั้น ผู้วิจัยจะเคารพสิทธิในการยุติการให้ข้อมูล และข้อมูลที่ได้นำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

สรุปผลการศึกษา

1. สถานการณ์ปัญหากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าระบบการพยาบาลไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน บุคลากรขาดองค์ความรู้ในเรื่องกระบวนการดูแลผู้ป่วยเชิงระบบ การเข้าถึงและรับบริการ (Access & Entry) ที่สร้างความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการบริการอย่างสะดวกและทันเวลาอย่างไม่ครบทุกขั้นตอนและขาดระบบสนับสนุนการติดตามดูแลต่อเนื่อง ระยะที่ 2 ขั้นดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้นำ

มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital and Healthcare Standards) ในตอนที่ III กระบวนการดูแลผู้ป่วย มาเป็นกรอบในการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน โดยกระบวนการพยาบาลแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะ Pre-Hospital , In- Hospital และ Post- Hospital ที่มีการจัดรูปแบบผ่านระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความรวดเร็ว ปลอดภัยและมีการบันทึกข้อมูลการดูแลที่สนับสนุนการรักษาพยาบาลต่อเนื่องครบถ้วน

2. ผลการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยได้นำมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Hospital and Healthcare Standards) ใน

ตอนที่ III กระบวนการดูแลผู้ป่วย มาเป็นกรอบในการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน โดยกระบวนการพยาบาลแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะ Pre-Hospital , In- Hospital และ Post- Hospital ที่มีการจัดรูปแบบผ่านระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความรวดเร็ว ปลอดภัยและมีการบันทึกข้อมูลการดูแลที่สนับสนุนการรักษาพยาบาลต่อเนื่องครบถ้วน

3. ภายหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่พัฒนาขึ้นใหม่ พยาบาลผู้ปฏิบัติมีระดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้และทักษะทางการพยาบาลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.5

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทักษะทางการพยาบาลผู้ป่วย

การทดสอบทักษะ	N	$\bar{x}$	SD.	t	sig
ทดสอบก่อน	86	19.12	2.106	42.747	.000***
ทดสอบหลัง	86	27.05	1.548		

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 การทดสอบความรู้พื้นฐานทางการพยาบาลผู้ป่วย

การทดสอบความรู้พื้นฐาน	N	$\bar{x}$	SD.	t	sig
ทดสอบก่อน	86	18.65	2.477	43.145	.000***
ทดสอบหลัง	86	27.12	1.376		

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อระดับบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานหลังการพยาบาลสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ผู้ป่วยและญาติมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อบริการ พยาบาลที่ได้รับส่วนใหญ่ในระดับที่มากที่สุดและมาก ยกเว้นด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ส่วนการประเมิน

วิเคราะห์คุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานเปรียบเทียบตามตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลพบว่า ผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดในทุกๆด้าน

การอภิปรายผล

การศึกษาสถานการณ์ปัญหาบริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลที่เท่า ที่



เข้ารับบริการ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 64 อยู่ในช่วงอายุ > 66 ปีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ช่วงอายุ 46-65 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ประกอบอาชีพเกษตรกร รายได้ต่อเดือนของผู้ป่วย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง ≤ 3,000 บาท ด้านสิทธิการรักษา ใช้บัตรประกันสุขภาพมากที่สุด ด้านบุคลากร พบว่า พยาบาลยังขาดความรู้และทักษะในการจัดระบบ บริการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน การคัดกรองผู้ป่วยไม่ถูกต้องครบถ้วน การปฏิบัติตามแนวทางพยาบาลไม่ครอบคลุมเป็นแนวทางเดียวกัน มีการโยกย้าย หมุนเวียนเจ้าหน้าที่ในแผนก ซึ่งต้องมีการพัฒนาและเตรียมความพร้อมให้เจ้าหน้าที่ให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่ผู้ศึกษา

พัฒนาขึ้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ครอบคลุมตั้งแต่ ระยะที่ผู้ป่วยอยู่ในชุมชนจนกระทั่งกลับบ้าน ผู้ป่วยมีการปรับพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมทั้งใน ระยะที่อยู่ในโรงพยาบาลสู่กลับชุมชน

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการพัฒนากระบวนการส่งเสริมสมรรถนะใน ผู้ป่วยเบาหวาน ให้มีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพที่ เพิ่มขึ้น การผสมผสานการดูแลทั้งในโรงพยาบาลและ ชุมชน มีรูปแบบการวางแผนจำหน่ายอย่างเป็นระบบ มี ทางเลือกทางด้านสุขภาพให้ผู้ป่วยเลือกปฏิบัติได้ตาม ความเหมาะสมของตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้การดูแล ตนเองที่เหมาะสมและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- จินตนา ทองเพชร. (2556). ประสิทธิผลโปรแกรมสร้างเสริมศักยภาพการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิต. วารสารพยาบาลทหารบก, 14(2): 69-78.
- ทัศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อิศระมาลัยและพัชรี คมจักรพันธ์. (2013). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน. Thai Journal of Nursing Council, 28(1): 85-99.
- เนติ สุขสมบูรณ์และคณะ. (2005). ศึกษาผลการปรับเปลี่ยนการรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *Srinakharinwirot Journal of Pharmaceutical Sciences*, 10(2), 145-153.
- ประกาย จิโรจน์กุล.(2548).การวิจัยทางการพยาบาล : แนวคิด หลักการและวิธีปฏิบัติ.นนทบุรี:โครงการสวัสดิการ วิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก.
- สมเพียร ประภาการ. (2552). การตรวจคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Erbay, R. H., Yalcin, A. N., Zencir, M., Serin, S., & Ataley, H. (2004). Cost and risk factors for ventilator-associated pneumonia in a Turkish university hospital's intensive care unit: A case-control study. *BMC Pulmonary Medicine*, 4(1), 3.