

การสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กรณีศึกษาศูนย์สุขภาพชุมชนแม่กลอง โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม

The Policy Suggestion Related to Caring System Development for Diabetes Patients in Uncontrollable blood Sugar of Maekhong Community Health Center Somdet Phraphuttha Loetla Hospital, Samut Songkhram Province

บทความวิจัย

มานิดา เดชากุล* ทวีศักดิ์ กลีผล** วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย***

Manida Dachakul R.N., M.N.S.*

Taweesak Kasiphol R.N., M.A., Ph.D.**

Vanida Durongritichai R.N., M.N.S., Ph.D.***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของศูนย์สุขภาพชุมชนแม่กลอง โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อนำไปสู่การสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างหลักคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 34 คน กลุ่มตัวอย่างรอง คือ ผู้ดูแล พยาบาลวิชาชีพและอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และผู้ดูแล ส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับพยาบาลวิชาชีพและ อสม. ที่ผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสอบถามเรื่องภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 และแบบสอบถามสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และไครสแควร์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ขณะที่ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย เพศ การรับรู้ตนเอง การรับรู้บทบาทครอบครัวและการรับรู้บทบาทของพยาบาลวิชาชีพไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด สำหรับปัจจัยของผู้ดูแลพบว่าความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับผู้ป่วยเบาหวานมีผลต่อการรับรู้ของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ในขณะที่ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้และความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเบาหวานไม่มีผลต่อการรับรู้ของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ($p > .05$)

Corresponding Author: *พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

**Ph.D. (Medical Science) อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

***Ph.D. (Public Health Nursing) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ผลการสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้พบว่า ต้องกำหนดนโยบาย/แผนระดับหน่วยงาน ระบุเป้าหมายการปฏิบัติงานทั้งระยะสั้นและระยะยาว ออกแบบระบบเยี่ยมบ้านโดยให้ความสำคัญกับระดับการศึกษาของผู้ป่วยเบาหวาน วางแผนเยี่ยมบ้านรายบุคคลแบบครอบครัวเป็นศูนย์กลางโดยเน้นเพิ่มระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแล

คำสำคัญ : ข้อเสนอเชิงนโยบาย, ระบบการดูแล, ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

Abstract

This research aimed to analysis and synthesis the system of diabetic care for diabetes patients in uncontrollable blood sugar of Maekhong Community Health Center, Somdet Phraphuttha Loetla Hospital, Samut Songkhram Province. The main sample are 34 diabetes patients in uncontrollable blood sugar. A second sample are 40 family caregivers, nurses and community leaders. Data were collected by questionnaire on health diabetes patients and family caregivers, In-depth interview for nurses and community leaders. Data were collected using a questionnaire with a Cronbach's alpha coefficient reliability of 0.87 and 0.77. Quantitative data were analyzed by using Frequency, Percentage, Pearson's product-moment correlation and Chi-square test. Qualitative data was analyzed by using content analysis.

The results showed that education of diabetes patients have an effect on the blood glucose level was statistical significance ($p < .05$). While other factors, including age, sex, duration of illness, self-perception, recognition the role of families and recognize the role of nurse does not affect blood glucose level. For affecting factors of family caregivers finds that the relationship with diabetes patients have affect on the perception of family caregivers care with diabetes patients are statistical significance ($p < .05$). While other factors, including age, gender, education, occupation, income, and relationship with diabetes patients not have effect on the perception of family caregivers care with diabetes patients are statistical significance ($p > .05$).

The results of synthesis the policy suggestion related to caring system development for diabetes patients in uncontrollable blood sugar be found set policy/plan for the agency. Set performance goals both short-term and long-term. Design home visit with focus on the education of diabetes patients. Plan home visit focus center on increase relationship between diabetes patients and family caregivers.

Keywords: The policy suggestion, Related to caring system, Diabetes patients in uncontrollable blood sugar

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นภาระต่อระบบบริการสาธารณสุข เนื่องจากต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะมีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและวิทยาการการรักษาต่าง ๆ มากมาย แต่ยังพบอุบัติการณ์และความชุกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และพินิจ พ้าอำนวยผล, 2551) โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ทราบว่าตนเองเป็นโรคนี้ (จากการวินิจฉัยโดยแพทย์) แต่ไม่ได้รับการรักษาพบว่ามีถึงร้อยละ 3.3 สำหรับผู้ที่ได้รับการรักษาและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ (น้อยกว่า 126 mg/dl) ได้

มีเพียงร้อยละ 28.5 เท่านั้น (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข, 2554)

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคอื่นได้ง่าย เช่น โรคปอดอักเสบ การติดเชื้อในกระแสเลือด การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อที่ผิวหนัง และภาวะไตล้มเหลวเฉียบพลัน (Frisch et al, 2010; 1786-1787) เป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ถูกต้อง คือ การคงระดับน้ำตาลในเลือดให้มีค่าใกล้เคียงปกติมากที่สุด (สุทิน ศรีอัญญาพร, 2548) คือต่ำกว่า 140 mg/dl เพราะจะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงเล็ก เช่น ตา ไต และ

ที่เส้นประสาท และหลอดเลือดแดงใหญ่ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ แต่ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี อาจไม่ปรากฏอาการแทรกซ้อนใดเลย หรือระยะเวลาในการเกิดภาวะแทรกซ้อนสามารถชะลอออกไปเป็น 10 - 20 ปี (ศิริพร ปาระมะ, 2545)

หน่วยบริการสุขภาพพระดัตถ์ปฐมภูมิหรือศูนย์สุขภาพชุมชนเป็นหน่วยบริการที่ผู้เป็นเบาหวานสามารถเข้าถึงได้ง่ายที่สุด ใกล้ชิดกับผู้เป็นเบาหวานและครอบครัวมากที่สุด การจัดระบบบริการสุขภาพในศูนย์สุขภาพชุมชนให้แก่ผู้เป็นเบาหวานและครอบครัวโดยทั่วไปพบว่าเน้นการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง ดูแลให้มารับยาตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ติดตามเมื่อขาดนัดและพยายามสร้างความรู้ ความเข้าใจในวิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ แนะนำวิธีการปฏิบัติตนเพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องในชีวิตประจำวัน สอนการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและวิธีการจัดการเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะนี้ รวมทั้งพยายามสร้างความตระหนักถึงอันตรายของภาวะแทรกซ้อนที่คุกคามต่อชีวิตและครอบครัวหากผู้เป็นเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้

ระบบบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานประกอบด้วยบริการสุขภาพพระดัตถ์ปฐมภูมิ หุติยภูมิและตติยภูมิ โดยมีหน่วยบริการสุขภาพพระดัตถ์ปฐมภูมิหรือศูนย์สุขภาพชุมชนเป็นหน่วยบริการที่ผู้เป็นเบาหวานสามารถเข้าถึงได้ง่ายที่สุด ใกล้ชิดกับผู้เป็นเบาหวานและครอบครัวมากที่สุด การจัดระบบบริการสุขภาพในศูนย์สุขภาพชุมชนให้แก่ผู้เป็นเบาหวานและครอบครัวพบว่าเน้นส่งเสริมให้มีการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นโรคอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง ดูแลให้มารับยาตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอ ติดตามเมื่อขาดนัดและพยายามสร้างความรู้ ความเข้าใจในวิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับเกณฑ์ปกติ แนะนำวิธีการปฏิบัติตนเพื่อให้สามารถกลับไปดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องในชีวิตประจำวัน สอนการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและวิธีการจัดการเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะนี้ รวมทั้งพยายามสร้างความตระหนักถึงอันตรายของภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่คุกคามต่อชีวิตและครอบครัวหากผู้เป็นเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้

ศูนย์สุขภาพชุมชนแม่กลองมีแนวโน้มของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จำนวนเพิ่มขึ้น มีคลินิกเบาหวานให้บริการภายใต้การใช้แนวทางเวชปฏิบัติ

(สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2554) ที่มีแนวโน้มของผู้ใช้บริการที่เป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือในปี พ.ศ. 2552 - 2554 พบว่ามีผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จำนวนร้อยละ 38.8, ร้อยละ 45.3 และร้อยละ 61.5 ตามลำดับ ประกอบด้วยภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 38.2 ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 5.9 จากการวิเคราะห์ระบบการทำงานพบว่าข้อมูลในเวชระเบียนและโปรแกรมระบบฐานข้อมูลสถานีนอามัย Java Health Center Information System (JHCIS) มีการลงบันทึกที่ซ้ำซ้อนและคลาดเคลื่อน มีการให้คำแนะนำทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มแบบทั่ว ๆ ไป แต่ขาดการสนับสนุนการดูแลตนเองที่เฉพาะเจาะจงกับปัญหาของผู้เป็นเบาหวานแต่ละราย การเยี่ยมบ้านพบว่าเยี่ยมด้วยแบบบันทึกและแบบประเมินภาวะสุขภาพและหากมีระดับน้ำตาลเกิน 200 mg/dl จะเยี่ยมทุก 1 เดือน ระหว่างการเยี่ยมพยาบาลจะเน้นสังเกตพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันและพบว่าผู้เป็นเบาหวานปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับจากบุคลากรสุขภาพเพียงบางส่วน ลักษณะผู้เป็นเบาหวานในพื้นที่พบว่าส่วนใหญ่อายุ 51 - 60 ปี เป็นเพศหญิง มักบริโภคอาหารหวานจัด และผลไม้ที่มีรสหวาน บางคนเข้าใจว่าอาหารที่รับประทานไม่ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้นจากเดิมมากนัก จึงจะทำให้น้ำตาลเพิ่มสูงกว่าเดิมที่เป็นอยู่ ผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่มีครอบครัวดูแลการรับประทานอาหารและยา แต่ไม่สามารถดูแลผู้เป็นเบาหวานได้มากเท่าที่ควรเนื่องจากต้องทำงาน ทำให้ไม่สามารถดูแลผู้เป็นเบาหวานให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เป็นเบาหวานได้เท่าที่ควร สำหรับ อสม. พบว่าทำหน้าที่วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก และให้คำแนะนำทั่ว ๆ ไป เกี่ยวกับโรคเบาหวานและช่วยประสานการเยี่ยมบ้านให้พยาบาลวิชาชีพ

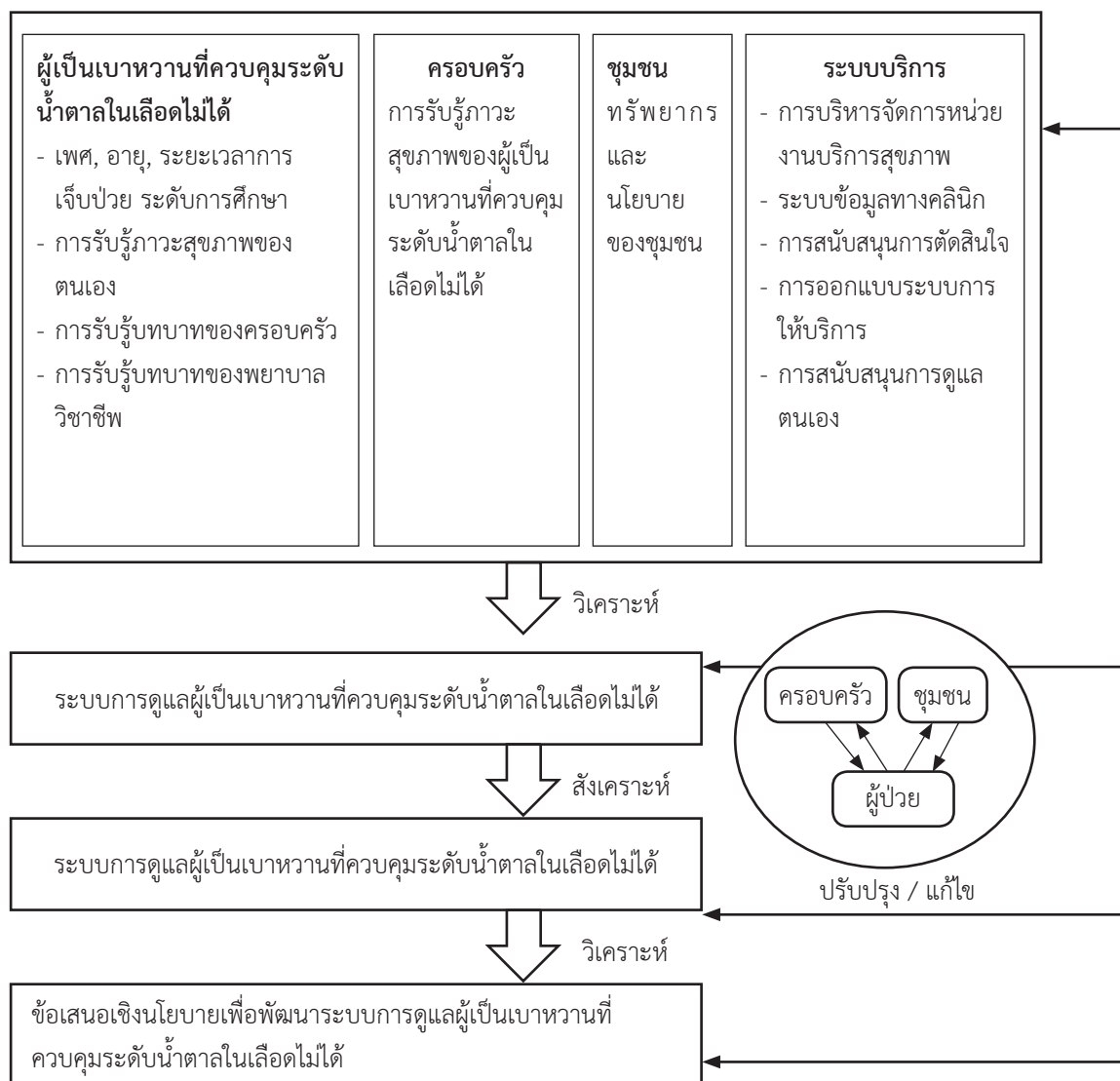
จะเห็นได้ว่าการที่ผู้เป็นเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นั้นอาจเกิดจากปัจจัยสาเหตุหลายระดับซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการที่จะจัดการให้ผู้เป็นเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้นั้นจึงต้องเข้าใจสภาพการณ์ของการให้และการใช้บริการที่ครอบคลุมทั้งผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัว บุคคลโดยรอบที่เกี่ยวข้องซึ่งหมายความว่ารวมถึงชุมชนด้วย จึงจะสามารถออกแบบการจัดบริการสุขภาพที่มีลักษณะเฉพาะจงที่เอื้อต่อการคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานอย่างเป็นระบบได้ ซึ่งแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรังเป็นแนวคิดหนึ่งที่จะช่วยในการค้นหาวิธีการ

จัดการผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้อย่างเป็นระบบ เนื่องจากเป็นแนวคิดที่สามารถนำมาใช้อธิบายองค์ประกอบของการจัดบริการแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่พึงประสงค์ (ปีทมา โกมทุบุตร และวิโรจน์ เจริญจรัสศรี, 2551) ซึ่งหากนำมาใช้วิเคราะห์และสังเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จะนำไปสู่การสร้างข้อเสนอเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ศูนย์สุขภาพชุมชนแม่กลอง โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินงานวิจัย

เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ที่ใช้การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมกัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้ดูแล พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในศูนย์สุขภาพชุมชนแม่กลองและ อสม. กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างหลักและกลุ่มตัวอย่างรอง กลุ่มตัวอย่างหลัก คือ ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จำนวน 34 คน กลุ่มตัวอย่างรอง คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จำนวน 40 คน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คือ 1) มีระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหาร 8 ชั่วโมงมากกว่าหรือเท่ากับ 140 mg/dl (WHO, 1998) ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปตามที่ปรากฏในประวัติการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนแม่กลองย้อนหลังไม่เกิน 2 เดือน และ 2) มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ผู้ดูแลจะต้องเป็นผู้ดูแลหลักของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้สำหรับพยาบาลวิชาชีพกำหนดว่าต้องปฏิบัติงานประจำในศูนย์สุขภาพชุมชนแม่กลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม นานอย่างน้อย 1 ปี ส่วน อสม. ต้องปฏิบัติงานในหน้าที่นี้นานอย่างน้อย 1 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง สำหรับแบบสอบถามผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง การรับรู้บทบาทของครอบครัวในการจัดการเบาหวานให้ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และการรับรู้บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จำนวน 49 ข้อ แบบสอบถามสำหรับผู้ดูแลมีทั้งหมด 2 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล และการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 28 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับพยาบาลวิชาชีพและ อสม. ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

(In-Depth Interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากแนวคิดต่าง ๆ ในแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรัง โดยลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกทั้ง 2 ชุดตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.75 ตรวจสอบความเที่ยงแบบสอบถามเรื่องภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.87 และตรวจสอบความเที่ยงแบบสอบถามสำหรับผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.77 การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบพร้อมทั้งแจ้งให้ทราบถึงสิทธิ์ในการตอบรับและการปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างทุกครั้ง

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และผู้ดูแล ระยะที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจำนวน 68 ชุด โดยเก็บข้อมูลในวันที่ผู้เป็นเบาหวานมารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ซึ่งให้บริการทุกวันศุกร์ที่ 2 และศุกร์ที่ 4 ของเดือน ใช้ระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ระยะที่ 3 วิเคราะห์ระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ และระยะที่ 4 สังเคราะห์ระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกพยาบาลวิชาชีพประจำศูนย์สุขภาพชุมชนแม่กลองจำนวน 3 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยใช้แนวคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรังโดยผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเทปจดบันทึกก่อนสัมภาษณ์ทุกครั้ง และใช้เวลาสัมภาษณ์เชิงลึกคนละประมาณ 1 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามภาวะสุขภาพของผู้เป็น

เบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และแบบสอบถามของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS แจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและไครส์แควร์

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกของพยาบาลวิชาชีพ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยสรุปประเด็นสำคัญตามแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) หลังจากนั้นนำผลการศึกษามานำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการเขียนรายงานวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Method)

ผลการวิจัย แบ่งการนำเสนอผลการศึกษาดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.5) อายุที่พบมากที่สุด คือ 51 - 60 ปี (ร้อยละ 41.2) นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 97.1 สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (ร้อยละ 76.5) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 47.1) ประกอบอาชีพค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 67.6) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 79.4) และใช้บัตรประกันสุขภาพ (ร้อยละ 73.5)

ผู้เป็นเบาหวานโดยมากมีระยะเวลาป่วยเป็นโรคนานกว่า 5 - 10 ปี (ร้อยละ 41.2) มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 161 - 180 mg/dl และระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 181 - 200 mg/dl ด้วยร้อยละที่เท่ากันคือร้อยละ 29.4 โดยมากระดับ HbA1C มากกว่า 8% (ร้อยละ 67.6) ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 50) ในส่วนของภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 38.2) และไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 5.9)

2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

ผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.8) อายุที่พบมากที่สุดคือ 41 - 50 ปี (ร้อยละ 38.2) นับถือศาสนาพุทธทุกคนสถานภาพสมรสคู่มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 94.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาร้อยละ 58.8 โดยมากประกอบอาชีพค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 55.9) และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 79.4)

3. ระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

ภาพรวมพบว่าการรับรู้ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.60) โดยรับรู้เรื่องการคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ต้องรับประทานยาตรงเวลาอย่างเคร่งครัดมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.51) รองลงมา คือ รับรู้เรื่องการคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ต้องออกกำลังกายมากกว่าคนปกติ ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.61) และรับรู้ว่ามีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนได้น้อย ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.68) ตามลำดับ ขณะที่รับรู้เรื่องการรับประทานยาตรงระดับน้ำตาลในเลือดแล้วสามารถรับประทานอาหารที่มีรสหวานได้น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.78)

4. ระดับการรับรู้ของผู้ดูแลต่อภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

พบว่าการรับรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = 0.54) โดยรับรู้ว่าเป็นบุคคลสำคัญที่ควรร่วมรับฟังคำแนะนำที่ผู้ป่วยได้รับที่ศูนย์สุขภาพชุมชนมากที่สุด ($\bar{X} = 4.82$, S.D. = 0.38) รองลงมา คือ คาดหวังให้ศูนย์สุขภาพชุมชนจัดทำคู่มือหรือแนวทางเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้แก่ผู้ป่วย ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.50) และสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคคลสำคัญที่ควรร่วมรับฟังคำแนะนำที่ผู้ป่วยได้รับระหว่างเยี่ยมบ้าน ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.51) ตามลำดับ ขณะที่รับรู้เรื่องอาการเตือนก่อนหมดสติของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้ น้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.69)

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

จากการวิเคราะห์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและไครส์แควร์พบว่าระดับการศึกษาของผู้เป็นเบาหวานมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วย เพศ การรับรู้ต่อตนเอง การรับรู้บทบาทครอบครัวและการรับรู้บทบาทของพยาบาลวิชาชีพไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดที่ระดับ .05 (ตารางที่ 1 และ 2) สำหรับปัจจัยด้านผู้ดูแลพบว่า ความสัมพันธ์ของผู้ดูแลกับผู้เป็นเบาหวานมีผลต่อการรับรู้ของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ปัจจัยอื่น ๆ (อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้และความสัมพันธ์กับผู้เป็นเบาหวาน) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการรับรู้ของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ระดับ .05 (ตารางที่ 3 และ 4)

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (n=34)

ตัวแปร	ระดับน้ำตาลในเลือด	p-value
อายุ	-.264	.131
ระยะเวลาการเจ็บป่วย	-.194	.271

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลเชิงกลุ่มและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (n = 34)

ตัวแปร	ระดับน้ำตาลในเลือด		ค่า Chi-square	p-value
	น้อย	มาก		
เพศ				
เพศหญิง	13(50%)	13(50%)	0.384	.536
เพศชาย	5(62.5%)	3(37.5%)		
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	7(36.8%)	12(63.2%)	4.480	.034*
ประถมศึกษาขึ้นไป	11(73.3%)	4(26.7%)		
การรับรู้ตนเอง				
ระดับน้อย	7(63.6%)	4(36.4%)	0.747	.388
ระดับมาก	11(47.8%)	12(52.2%)		
การรับรู้บทบาทครอบครัว				
ระดับน้อย	12(50%)	6(60%)	.283	.595
ระดับมาก	12(50%)	4(40%)		
การรับรู้บทบาทพยาบาลวิชาชีพ				
ระดับน้อย	10(50%)	10(50%)	.169	.681
ระดับมาก	8(57.1%)	6(42.9%)		

*p<.05

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลที่มีผลต่อการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (n=34)

ตัวแปร	การรับรู้	p-value
อายุ	.113	.525
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	.225	.202

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลเชิงกลุ่มของผู้ดูแลที่มีผลต่อการรับรู้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (n=34)

ตัวแปร	การรับรู้การดูแล		ค่า Chi-square	p-value
	น้อย	มาก		
เพศ				
เพศหญิง	5(23.8%)	16(76.2%)	0.002	0.961
เพศชาย	3(23.1%)	10(76.9%)		
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	3(27.3%)	8(72.7%)	0.127	.722
มัธยมศึกษา	5(21.7%)	18(78.3%)		
อาชีพ				
เจ้าของกิจการ	6(26.1%)	17(73.9%)	.258	.481
รับจ้าง	2(18.2%)	9(81.8%)		
ความสัมพันธ์กับผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้				
สามี ภรรยา และบุตร	5(20%)	20(80%)	.654	.351
ที่ไม่ใช่สามี ภรรยา และบุตร	3(33.3%)	6(66.7%)		

6. ผลการวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตาม 6 องค์ประกอบตามแบบจำลองการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ปรากฏผลดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการหน่วยงานบริการสุขภาพพบว่า 1) ปฏิบัติตามนโยบายโดยไม่ได้เน้นไปที่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โดยเฉพาะ รวมทั้งมีการเปลี่ยนนโยบายบ่อยครั้ง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบข้อมูลทางคลินิกพบว่า 1) ใช้ระบบบันทึกข้อมูลตามมาตรฐานทั่วไป ซึ่งมีความซ้ำซ้อนในเนื้อหาและวิธีการ 2) ไม่มีการแยกข้อมูลกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ 3) การบันทึกข้อมูลขาดความครบถ้วนเนื่องจากบุคลากรจำกัดขณะที่ภาระงานมาก

องค์ประกอบที่ 3 การสนับสนุนการตัดสินใจพบว่า 1) พยาบาลวิชาชีพดูแลรักษาบนความรู้ที่ได้จากการศึกษาและการอบรม ผสมผสานกับประสบการณ์ที่เคยตรวจรักษาเบื้องต้น 2) แม้มีการกำหนดวันออกตรวจโดยแพทย์และช่วงเวลาการปรึกษาจากแพทย์ในกรณีที่ต้องการการรักษาที่

ซับซ้อนนอกเหนือจากบทบาทหน้าที่แต่ก็ยังไม่เพียงพอ 3) พยาบาลสามารถปรึกษาเรื่องยาเบาหวานและยาอื่น ๆ ของผู้ป่วยเบาหวานกับเภสัชกรได้ตลอดเวลาที่ต้องการ 4) เข้ารับการอบรมฟื้นฟูความรู้ตามที่สนใจจากข้อมูลที่หน่วยงานต่าง ๆ ประชาสัมพันธ์ แต่ยังไม่เคยอบรมประเด็นการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

องค์ประกอบที่ 4 การออกแบบระบบการให้บริการพบว่า 1) การปฏิบัติงานที่จุดประเมินผู้ป่วยเบาหวานไม่แตกต่างจากผู้เป็นเบาหวานทั่วไป แต่ไม่มีการแยกระดับความรุนแรงของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ 2) มีการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจุบันของผู้เป็นเบาหวาน มีการเปรียบเทียบข้อมูลครั้งก่อนหน้าและในการรักษาครั้งที่ผ่านมา และมีการให้คำแนะนำเมื่อพบความผิดปกติในแต่ละครั้ง แต่ยังไม่มีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อนำมาตั้งข้อสังเกตในการให้คำแนะนำเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนเฉพาะราย 3) ไม่พบว่ามีกรออกแบบนวัตกรรมเพื่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 4) ไม่มีการออกแบบการเยี่ยมบ้านเป็นการเฉพาะ หรือติดตามเป็นพิเศษสำหรับกลุ่มนี้ 5) อสม.ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในลักษณะที่ไม่แตกต่างจากผู้ป่วยกลุ่มอื่น ขาดการให้ อสม. สังเกตอาการนำของภาวะแทรกซ้อน

6) ขาดการสอนครอบครัวในการสังเกตอาการนำของภาวะแทรกซ้อน 7) ให้คำแนะนำครอบครัวแบบทั่วไป ไม่ได้ให้ข้อมูลสำคัญหรือข้อมูลเฉพาะที่เป็นปัจเจกของผู้เป็นเบาหวานที่ควรทราบเป็นพิเศษเพื่อให้ครอบครัวนำไปใช้ดูแล 8) มีการให้สุขศึกษารายบุคคลเรื่องการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การพบแพทย์ตามนัด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การพบแพทย์ตามนัดแบบทั่วไป แต่ไม่มีการให้สุขศึกษารายกลุ่ม

องค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง พบว่า 1) มีการนำสมาชิกในครอบครัวมาร่วมรับฟังการให้สุขศึกษาที่ส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานแบบทั่วไปเป็นรายบุคคล แต่ไม่มีการทวนความรู้ความเข้าใจของครอบครัว และไม่มีการจัดกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของทั้งผู้เป็นเบาหวานและครอบครัว 2) มีการวางแผนให้ผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตั้งเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลในเลือดในบางราย แต่ไม่ได้เน้นเฉพาะกับผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในทุกๆราย

องค์ประกอบที่ 6 ทรัพยากรและนโยบายของชุมชน พบว่า 1) ชุมชนมีการแสวงหาทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนในชุมชนให้ตอบสนองกับความจำเป็นของผู้เป็นเบาหวาน เช่น มีการจัดตั้งชมรมวิ่ง ชมรมแอโรบิก ไทเก๊ก แต่ไม่มีกิจกรรมที่ออกแบบเฉพาะสำหรับผู้เป็นเบาหวานโดยเฉพาะผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ 2) รพสต. ได้รับการสนับสนุนโครงการตามที่เสนอของงบประมาณจาก อบต. เป็นบางโครงการ แต่ไม่เคยเสนอโครงการเกี่ยวกับการจัดการผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

7. การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

จากผลการศึกษาในตารางที่ 2 พบว่าระดับการศึกษาของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ดังนั้นการจัดโปรแกรมให้ความรู้ด้านสุขภาพควรต้องมีการประเมินความรู้พื้นฐานของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ก่อน และจัดวิธีการให้ความรู้ที่สอดคล้องกับระดับการศึกษาของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เป็นต้น และจากการนำปัจจัยที่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานและต่อการรับรู้ผู้ดูแลในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน รวมทั้งผลการวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ควรมีการกำหนดนโยบาย/แผนระดับหน่วยงานที่มีการระบุกลุ่มผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เพื่อเป็นเป้าหมายในการดำเนินงานทั้งระยะสั้นและระยะยาวบนข้อมูลที่เป็นอุบัติการณ์และความชุกของศูนย์สุขภาพชุมชน ควรสร้างระบบสารสนเทศหรือฐานข้อมูลที่สามารถนำใช้ข้อมูลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ควรจัดอบรมความรู้เชิงลึกในการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีระของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ รวมทั้งอวัยวะที่ได้รับผลกระทบเมื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในระยะเวลานาน และการบริหารยาเบาหวานและยาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้แก่พยาบาลวิชาชีพและผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองของเพื่อทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เป็นเบาหวานด้วยกันและครอบครัว แล้วเสริมด้วยการสอนสุขศึกษาของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน การตรวจร่างกายโดยแพทย์และการให้ความรู้เรื่องยาโดยเภสัชกรควรออกแบบระบบเยี่ยมบ้านสำหรับผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โดยให้ความสำคัญกับระดับการศึกษาของผู้เป็นเบาหวานเนื่องจากพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ มีการนำประวัติส่วนบุคคล ประวัติครอบครัว การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มาแยกแยะรายการปัญหา (Problem List) แล้วกำหนดเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามลำดับความสำคัญเพื่อวางแผนเยี่ยมบ้านรายบุคคลแบบครอบครัวเป็นศูนย์กลางโดยเน้นการเพิ่มระดับความสัมพันธ์ระหว่างผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแลเนื่องจากพบว่าการสัมพันธ์ของผู้ดูแลมีผลต่อวิธีการดูแลผู้เป็นเบาหวานควรพัฒนาศักยภาพของ อสม. เรื่องการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยเฉพาะการสังเกตอาการนำของภาวะแทรกซ้อน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการค้นหาบุคคลต้นแบบซึ่งเป็นผู้เป็นเบาหวานที่เคยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้แต่ปัจจุบันดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือผู้เป็นเบาหวานที่เคยมีประสบการณ์ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ แต่ปัจจุบันสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้เป็นเบาหวานรายอื่น ๆ

อภิปรายผลการวิจัย

1) จากการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการรับรู้ต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน ปัจจัยของ

ผู้ดูแลต่อการรับรู้ของผู้ดูแล พบว่าระดับการศึกษาของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในกระแสเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของพรรณทิพย์ หมื่นรักษ์, (2551) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชน ตำบลหน้าถ้ำ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) จากการสร้างข้อเสนอเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ แบบจำลองโรคเรื้อรังจะเห็นว่า มีจุดเน้นอยู่ที่องค์ประกอบที่ 4 คือ การออกแบบระบบการให้บริการ ซึ่งมีพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนเป็นผู้จัดการระบบโดยเน้นการประเมินระดับความรุนแรงของผู้เป็นเบาหวาน การตรวจร่างกายบนความเข้าใจและพยาธิสรีระการวินิจฉัยการพยาบาลตามปัญหาเฉพาะรายที่ติดครอบครุ และชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bodenheimer T, et al, (2002) เกี่ยวกับการพัฒนาการดูแลระดับปฐมภูมิให้แก่ผู้เจ็บป่วยเรื้อรังพบว่า การใช้แบบจำลองนี้ช่วยพัฒนาวิธีการจัดการผู้ป่วยเบาหวาน และช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ รวมทั้งช่วยพัฒนากระบวนการหรือพัฒนาวิธีการวัดผลลัพธ์ผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างน้อย 1 ลักษณะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรสร้างข้อเสนอแนะโดยใช้การวิจัยแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโรคอื่น ๆ
2. ควรเพิ่มจำนวนตัวอย่างของผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เพื่อให้สามารถทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติได้ และนำมาสู่การออกแบบระบบการดูแลได้อย่างถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ศรีสวัสดิ์, อรพินท์ สีขาว. (2557). การดูแลหญิงที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 15(2) : 50-59.
- เบญญาภา มุกสิริทิพานัน, ดวงรัตน์ มนโรสง. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 15(2) : 395-404.

- ปัทมา โกมทุบุตร. (2551). *ต้นแบบการดูแลโรคเรื้อรัง : นวัตกรรมเพื่อความแข็งแกร่งของระบบสุขภาพปฐมภูมิ*. นนทบุรี : ศรีเมืองการพิมพ์.
- พรรณทิพย์ หมื่นรักษ์. (2551). *พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของประชาชน ตำบลหน้าถ้ำ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา*. ภาควิชาพยาบาลมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วิชัย เทียนถาวร. (2555, 20 กันยายน). “ทั่วโลก : ทุก 8 วินาทีมีคนตาย 1 คน เบาหวาน เรื่องไม่เบาที่เราต้องรู้”. *มติชน*, หน้า 4.
- วิโรจน์ เจริญศรีรังษี. (2551, มกราคม - มีนาคม). *ต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*. 1(2), หน้า 82-90.
- ศิริพร ปาระนะ. (2545). *ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลลำพูน*. การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2551). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ : รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- สุทิน ศรีอัญญาพร. (2548). “การแบ่งชนิดและพยาธิกำเนิดของโรคเบาหวาน” ในโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์.
- สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และพินิจ ฟาอำนวยผล. (2551). *แนวโน้มสถานการณ์สุขภาพของประเทศไทยระบบสุขภาพและการจัดการ Health System and Management*. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- Bodenheimer, T., Wagner, E.H.&Grumbach, K. (2002). Improving Primary Care for Patients With Chronic Illness. *JAMA*, 288(14), page 1775-1779.
- Frisch et al. (2010). Prevalence and clinical outcome of hyperglycemia in the perioperative period in noncardiac surgery. *Diabetic care* 2010. 33(8), page 1786-7.