

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก อุบัติการณ์ของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปีในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในทวีปเอเชีย องค์การอนามัยโลกได้ประเมินว่าทั่วโลกจะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเท่าตัวในระยะเวลา 20-25 ปีข้างหน้า (สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548, หน้า 7) ในปี พ.ศ. 2537 มีการประมาณจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกไว้ราว 100 ล้านคน โดยคาดว่าในปี พ.ศ. 2553 จะมีผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อย 215 ล้านคน (Maccarty & Zimmet, 1994 อ้างถึงใน วิทยา ศรีตมา, 2545, หน้า 15) จากรายงานสุขภาพคนไทยปี พ.ศ. 2548 พบว่าอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2539 เท่ากับ 127.5 ต่อประชากร 100,000 คน และสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในปี พ.ศ. 2546 อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน เท่ากับ 380.8 ต่อประชากร 100,000 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป (ชินัญทัย กาญจนะจิตรา และคณะ, 2548) และอัตราผู้ป่วยในตามกลุ่มสาเหตุการป่วยจากสถานบริการของกระทรวงสาธารณสุขในปี 2547 พบว่าโรคเบาหวานเป็นลำดับที่ 18 มีจำนวนผู้ป่วย 247,166 คน คิดเป็นอัตรา 44.1 ต่อประชากร 100,000 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ (กระทรวงสาธารณสุข สำนักปลัดกระทรวง สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข ส่วนข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข, 2548)

ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยมีการพัฒนาความเจริญทางด้านกายภาพและการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างมาก ส่งผลให้สภาพสังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง โดยเปลี่ยนจากสังคมเกษตรกรรมเป็นสังคมอุตสาหกรรม ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะในด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสุขภาพเช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลสูง จากมาตรฐานโภชนาการกำหนดให้บริโภคน้ำตาลไม่เกิน 6 ช้อนชาต่อวัน ต่อคน จากข้อมูลของศูนย์บริหารการผลิตสำนักคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายพบว่าในปัจจุบันคนไทยบริโภคน้ำตาลสูงถึง 16 ช้อนชาต่อวันต่อคน (ชินัญทัย กาญจนะจิตรา และคณะ, 2548) ในขณะที่เวลาการออกกำลังกายน้อยลง และมีความเครียดในชีวิตประจำวันมากขึ้นรวมทั้งการพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีทางการแพทย์และการสาธารณสุขส่งผลให้อายุเฉลี่ยของประชาชนยืนยาวขึ้นประชาชนมีแนวโน้มเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อสูงขึ้นโรคไม่ติดต่อดังกล่าวคือโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง และโรคเบาหวาน (กระทรวงสาธารณสุข สำนักปลัดกระทรวง สำนักงานนโยบายและแผนสาธารณสุข ส่วนข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข, 2548)

ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 90 ในประเทศไทยเป็นชนิดไม่พึ่งอินซูลินหรือเบาหวานชนิดที่ 2 (วิทยา ศรีดามา, 2545, หน้า 34)

ในปี พ.ศ. 2547 จังหวัดนครสวรรค์มีอัตราป่วยในด้วยโรคเบาหวานเท่ากับ 259.9 ต่อประชากร 100,000 คน และในเขตอำเภอตากาลี่มีอัตราความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวนผู้ป่วยเบาหวานในปี พ.ศ. 2546 เท่ากับ 1,924 คน ในปีในปี พ.ศ. 2547 เท่ากับ 2,157 ในปี พ.ศ. 2548 เท่ากับ 2,281 คนและในปี พ.ศ. 2549 เท่ากับ 2773 คน (โรงพยาบาลตากาลี่, 2549)

โรคเบาหวานเป็นความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมซึ่งมีลักษณะสำคัญ คือ ระดับน้ำตาลกลูโคสสูงในเลือด (Hyperglycemia) ซึ่งเป็นผลจากความบกพร่องของอินซูลิน หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่างร่วมกัน (สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548, หน้า 3) ทำให้ร่างกายไม่สามารถควบคุมกลไกต่าง ๆ ในการเผาผลาญสารอาหารได้ตามปกติทำให้เซลล์ต่าง ๆ ในร่างกายนำน้ำตาลไปใช้ไม่ได้เต็มที่ มีการสลายโปรตีนและไขมันออกมาทำให้น้ำตาลกลูโคสกรดอะมิโน และกรดไขมันในเลือดสูงขึ้น ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งต่อการสูญเสียหน้าที่และความล้มเหลวของอวัยวะต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของไต ไตระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวานเป็นสาเหตุที่สำคัญของตาบอดที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่จอภาพมากกว่าคนปกติ 30 เท่า มีภาวะความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน 2 เท่า เป็นสาเหตุการเกิดไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-Stage Renal Disease) ร้อยละ 30.1 ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทั้งหมด (สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548, หน้า 393-409) มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าคนปกติ 2.0 เท่า (วิทยา ศรีดามา, 2545, หน้า 181) เป็นโรคหลอดเลือดที่ขาอุดตันมากกว่าคนปกติ 20 เท่า (เทพ หิมะทองคำ, 2545, หน้า 77) ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ (สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548, หน้า 431) อัตราการเสียชีวิตและความทุกข์ทรมานจากโรค รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผลจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน (สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548, หน้า 3) นอกจากผลกระทบด้านร่างกายแล้วโรคเบาหวานยังมีผลต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยเป็นอย่างมากทั้งในเรื่องความเจ็บป่วยที่รักษาไม่หายและต้องได้รับการรักษาไปตลอดชีวิต การถูกควบคุมการบริโภคอาหารต้องเปลี่ยนแปลงแผนการดำเนินชีวิต จำกัดกิจกรรมของร่างกาย ทำให้ความสุขสบายในชีวิตประจำวันลดลงทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ข้างต้นทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานต่ำกว่าคนปกติทั่วไป (วรรณาสมากร และคณะ, 2545) รวมทั้ง

มีผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วย และสังคมทั้งในด้านการสูญเสียประชากรในวัยทำงานและด้านเศรษฐกิจในการดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งต้องใช้ค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก จากการศึกษาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 5,605 บาท และกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานร่วมกับโรคอื่น ๆ เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 7,490.94 บาท (สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ, 2542, หน้า 44)

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังซึ่งผู้ป่วยต้องการการดูแลรักษาไปตลอดชีวิต ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสมจะมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงตามมาเกือบทุกระบบทั่วร่างกาย การควบคุมเบาหวานจะสามารถลดอัตราการแทรกซ้อนต่าง ๆ ลงได้ ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ไม่ต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน แต่ต้องมารับการตรวจรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกเป็นระยะชีวิตส่วนใหญ่จึงอยู่ที่บ้านและในชุมชน การให้การดูแลที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของผู้ป่วยจะเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคได้ดีขึ้น จุดมุ่งหมายของการดูแลรักษาโรคเบาหวานคือผู้ป่วยเบาหวานมีชีวิตยืนยาวที่สุดโดยมีความทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ น้อยที่สุด โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงมาถึงระดับใกล้เคียงกับคนปกติ (Near Normoglycemia) คือระดับน้ำตาลหลังอาหารเช้าและเครื่องดื่มที่มีแคลอรีเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose) เท่ากับ 80-120 มก./ดล. หรือระดับปริมาณกลูโคสที่จับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (HbA1c) < ร้อยละ 7 (สุทิน ศรีธัญญาพร, 2548) ซึ่งจะสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังได้ อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยเบาหวานไม่ถึงร้อยละ 3 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2543)

การที่จะควบคุมเบาหวานให้ได้ดีนั้น จะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งบุคลากรทางการแพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ ร่วมกันดูแลและสนับสนุนให้ผู้ป่วยรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดีใกล้เคียงกับคนปกติ ซึ่งหมายถึงการที่ผู้ป่วยต้องมีการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต การควบคุมอาหาร การใช้ยาอย่างถูกต้อง การออกกำลังกายที่เหมาะสม รวมถึงการติดตามประเมินผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อโรคเบาหวานจะสามารถดูแลตนเองและมีพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับสภาวะความเจ็บป่วยของตนเอง การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมและขนบธรรมเนียมประเพณีที่บุคคลนั้นได้มีส่วนในการติดต่อและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เพื่อที่จะรู้จักจัดการกับตนเองและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2539) การสนับสนุนของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคมในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความ

สามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานดีขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายคือ รักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและสวัสดิภาพ

จากผลการศึกษาเรื่องการทบทวนแบบบูรณาการงานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยเพื่อสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540-2545 จำนวน 68 ชิ้น ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่ายังขาดในเรื่องกลไกของการให้ความรู้ หรือปัจจัยสนับสนุนด้านจิตใจต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตจึงจำเป็นต้องหาโปรแกรมการให้การศึกษาที่มีมาตรฐานและสามารถนำไปปฏิบัติได้เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีศักยภาพในการดูแลตนเองมากขึ้น (อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ และคณะ, 2548) การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ครอบคลุมทุกแง่มุมของโรค ทำให้การดูแลรักษาโรคเบาหวานมีพัฒนาการก้าวหน้าขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สุทิน ศรีอัฐภาพร, 2548) ในปัจจุบันรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นการดูแลแบบผู้ป่วยนอกเกือบทั้งหมดจากการประเมินปัญหาที่เกิดขึ้นในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในเดือน เมษายน พ.ศ. 2544 พบว่าผู้ป่วยมีความไม่พึงพอใจในด้านบริการได้แก่ รอคิวนาน ไม่พอใจเจ้าหน้าที่การเงิน บริการหลายขั้นตอน ไม่เข้าใจขั้นตอน เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ทรมาณในการรอเจาะเลือดนานต้องอดอาหารจะเป็นลม (วิทยา ศรีดามา, 2545, หน้า 306) และจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการคลินิกเบาหวานที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลตากสิน ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียงมีการจัดบริการคลินิกเบาหวาน สัปดาห์ละ 2 วันคือวันอังคารและวันพฤหัสบดีมีผู้ป่วยมารับบริการในคลินิกเฉลี่ยครั้งละ 110 ราย พบว่าผู้ป่วยไม่พึงพอใจร้อยละ 23 สาเหตุเนื่องจาก ระยะเวลาในการรอตรวจนาน การเดินทางมารับบริการไม่สะดวกและเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการมากทำให้ผู้ป่วยต้องมารับบริการตั้งแต่เช้าเพื่อให้ได้รับคิวในการตรวจในลำดับแรก ๆ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกลและการคมนาคมไม่สะดวกเพื่อให้ได้รับการตรวจรักษาเสร็จสิ้นภายใน 12.00 น. ให้ทันรถโดยสารประจำทางที่จะเดินทางกลับทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด และขาดการรักษา (โรงพยาบาลตากสิน, 2548) พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวานไม่สามารถให้การดูแลได้อย่างครอบคลุมด้วยข้อจำกัดทั้งด้านความพร้อมของผู้ป่วยและเวลา จากผลการดำเนินงานโรงพยาบาลตากสินระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 ถึงกันยายน พ.ศ. 2548 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 62 ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 6 ชั่วโมงให้อยู่ในระดับ 80-140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ได้และอัตราผู้ป่วยขาดนัดเฉลี่ยร้อยละ 6-8 ของจำนวนผู้ป่วยที่นัดทั้งหมด (โรงพยาบาลตากสิน, 2548)

โรงพยาบาลตาคีมีการพัฒนาคุณภาพในการให้บริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง โดยการนำทีมสหสาขาวิชาชีพมาให้การดูแลและจัดกลุ่มให้ความรู้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการ แต่พบว่าการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานยังไม่ได้ขึ้น สาเหตุสำคัญประการหนึ่งคือพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพที่เป็นผู้ให้การดูแลไม่ทราบถึงบริบททั้งหมดในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยในครอบครัวและชุมชนซึ่งมีผลต่อการควบคุมโรคของผู้ป่วยทำให้การดูแลไม่ครอบคลุม ปัญหาของผู้ป่วย การให้คำแนะนำ การให้ความรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานได้ (โรงพยาบาลตาคี, 2548)

ครอบครัวเป็นหน่วยพื้นฐานของผู้ป่วย เทเลอร์ (Taylor, 1989 อ้างถึงใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2540, หน้า 52) กล่าวว่าครอบครัวมีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยซึ่งอาจเป็นแหล่งประโยชน์หรือขัดขวางการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยก็ได้เนื่องจากครอบครัวเป็นศูนย์กลางและเป็นสถาบันทางสังคมที่มีอิทธิพลมากที่สุด จากรายงานการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนของครอบครัวในการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้น (ธีระ ภักดีจรัส, 2548) และจากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การสนับสนุนของครอบครัวและชุมชนกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า การสนับสนุนของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ทวิวรรณ กิ่งโคกรวด, 2540) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการควบคุม คือแรงจูงใจ บุคลิกส่วนตัว ประสิทธิภาพการมีน้ำตาลในเลือดสูง แรงสนับสนุนจากบุคคลรอบข้าง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างทีมสหภาพกับผู้ป่วยและบริบทการดำเนินชีวิต (จิตตินัน พงสุวรรณ, เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และสุกัญญา โฉจนาภิวัฒน์, 2542) ดังนั้นการสนับสนุนของครอบครัวจึงมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นการสร้างแรงสนับสนุนทางสังคมให้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องอยู่ในชุมชน มีความสัมพันธ์และเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน เนื่องจากคนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของชุมชน สุขภาพของคนและครอบครัวจะพัฒนาและควบคุมโดยชุมชนหรือสังคม (ธีระ ภักดีจรัส, 2548, หน้า 3) การสนับสนุนจากชุมชนในด้านความจำเป็นขั้นพื้นฐาน การดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และการให้คำปรึกษายังช่วยเพิ่มความสามารถของบุคคลให้มากขึ้น อีกด้วย (Anderson, 1994 อ้างถึงใน ทวิวรรณ กิ่งโคกรวด, 2540, หน้า 4) จากผลของการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิเชิงรุกแก่ผู้ป่วยเบาหวานโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เพิ่มขึ้นและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด

ลดลงและความดันโลหิตทั้งค่าซิสโตลิก (Systolic) และไดแอสโตลิก (Diastolic) ลดลง ครอบคร้วผู้ป่วยเบาหวานและชุมชนมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดต่อการเจ็บป่วย มีความรู้ความเข้าใจสภาพปัญหาการเจ็บป่วยมากขึ้น ให้การดูแลเอาใจใส่ผู้ป่วยมากขึ้น (วิไลวรรณ เทียมประชา, 2547)

กลุ่มช่วยเหลือตนเอง (Self-Help Group) เป็นกลุ่มหนึ่งของแรงสนับสนุนทางสังคมหรือเครือข่ายทางสังคมที่มีผลโดยตรงต่อการดูแลตนเอง (ธิดารัตน์ กำลั้งดี, 2543) โดยมีเป้าหมายในการรวมกลุ่มเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และการปรับตัวต่อปัญหาต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต กลุ่มช่วยเหลือตนเองอาศัยแนวคิดเรื่องการสนับสนุนทางสังคม โดยแรงสนับสนุนทางสังคมที่เพียงพอ (อังคณา สรียาภรณ์, 2541) การที่สมาชิกในกลุ่มต่างให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจสนับสนุนซึ่งกันและกันจะเป็นแรงกระตุ้นให้สมาชิกแต่ละคนเกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้และแนวคิดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง มีการให้ข้อมูล และความช่วยเหลือกับสมาชิกเพื่อให้เกิดการปรับตัวต่อปัญหาที่เกิดขึ้นโดยใช้ประสบการณ์ของผู้ป่วยแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งเป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของบุคคลและสภาพแวดล้อม การสอนการชักจูงทางสังคม (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2541) จากการศึกษาเรื่องผลของการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับการดูแลด้วยกระบวนการกลุ่มช่วยเหลือตนเองมีการปฏิบัติตนในการควบคุมโรคดีขึ้น มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (ยุวมาลย์ ศรีปัญญาภูมิศักดิ์, 2546)

จากการศึกษาผลการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินพบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองมากขึ้นและมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (สุนทรา พรายงาม, 2545) สอดคล้องกับการศึกษาของธีระ ภักดีจุง (2548) เรื่องการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนของครอบคร้ว ในการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมโรคดีขึ้น แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องตลอดชีวิต พฤติกรรมสุขภาพหมายถึงการแสดงออกของบุคคลในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำ ในสิ่งที่มีผลเสียต่อสุขภาพโดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติตนที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม (สุทิน พิศาลวาปี และคณะ, 2548) การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ ซึ่งบุคคลกระทำเพื่อตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540)

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน มีดังนี้ อายุ ร่วมทำนายนัยและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน (เยาเวเรศ สมทรัพย์, 2543) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุนทรา หิรัญวรรณ (2538) ที่พบว่า เพศ อายุ สามารถอธิบายการผันแปรพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ ระดับการศึกษาและอาชีพมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ทวิวรรณ กิ่งโคกกรวด, 2540) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุธีรัตน์ แก้วประโลม (2538) ที่พบว่าระดับการศึกษาสามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้ และการศึกษาของ กาญจนา เกษกาญจน์ (2541) ที่พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีการรับรู้ประโยชน์มากและมีระดับการศึกษาสูงจะส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคแทรกซ้อน กล่าวคือ ยิ่งเป็นเบาหวานนานเท่าใดโอกาสจะเกิดโรคแทรกซ้อนก็จะมากขึ้น (เทพ หิมะทองคำ, 2545) จากการศึกษาของ วรณี จันทร์สว่าง และอุษณี เพชรขัตติชาติ (2545) พบว่าผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมานาน 1-5 ปี จะไม่เข้มงวดในการดูแลตนเอง ผู้ป่วยจะเริ่มยืดหยุ่นในการดูแลตนเอง ส่งผลถึงการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรนุช สมโชค (2540) ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่เจ็บป่วยมาเป็นเวลานาน จะรู้สึกท้อแท้และเบื่อหน่ายที่จะต้องเอาใจใส่ในการดูแลสุขภาพ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายจากโรคแทรกซ้อนได้

คุณภาพชีวิตเป็นสภาพที่สะท้อนทางนามธรรม (Subjective) และรูปธรรม (Objective) ของบุคคลที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ, 2542) คุณภาพชีวิตได้ถูกนำมาใช้เป็นเป้าหมายหนึ่งในการประเมินประสิทธิภาพการรักษาผู้ป่วยจากแนวคิดที่ว่า ชีวิตที่มีคุณค่านั้นไม่ได้อยู่ที่การมีชีวิตที่ยืนยาว แต่อยู่ที่คุณภาพชีวิตหรือมีความสุขในช่วงที่เหลืออยู่ จากการศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตโดยรวมต่ำกว่าคนปกติ (วรรณสา สามารถ และคณะ, 2545) และจากการศึกษาของ อำภาพร พัววิไล และวิมลรัตน์ บุญเสถียร (2544) กล่าวว่า การพัฒนาคุณภาพชีวิตของสตรีสูงอายุที่เป็นเบาหวาน ควรพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเอง และส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการศึกษาเรื่องการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยการใช้กระบวนการกลุ่มช่วยเหลือตนเอง การใช้แรงสนับสนุนจากครอบครัว การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยแต่ยังขาดการบูรณาการกลวิธีต่าง ๆ ในการดูแลผู้ป่วย การวิจัยนี้จึงเป็นการสร้างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยการบูรณาการการดูแลผู้ป่วยโดยการสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้เกิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ครอบคลุมแบบองค์รวม ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นไม่ทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อน โดยการใช้กระบวนการกลุ่ม

ช่วยเหลือตนเอง ให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนทั้งด้านความรู้ แนวคิดและพฤติกรรม ร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวซึ่งเป็นแหล่งประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองผู้ป่วยและการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้เกิดแรงสนับสนุนทางสังคมในสิ่งแวดล้อมของครอบครัวและวิถีของชุมชนที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตลอดจนผู้ป่วยเรื้อรังอื่น ๆ ในชุมชนต่อไป

คำถามในการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการดูแลในชุมชนโดยการสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมของชุมชนมีพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน คุณภาพชีวิตและการควบคุมระดับ HbA1c แตกต่างจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการดูแลตามปกติในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนโดยการสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน คุณภาพชีวิตและการควบคุมระดับ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหมู่บ้านเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลตาคลี ตำบลตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของระดับ HbA1c ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการดูแลในชุมชนโดยการสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมของชุมชนมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

2. ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการดูแลในชุมชนโดยการสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมของชุมชนมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

3. ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการดูแลในชุมชนโดยการสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมของชุมชนมีค่าเฉลี่ยการลดลงของระดับ HbA1c ก่อนและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design) โดยศึกษาสองกลุ่มวัดสองครั้ง (Pretest-Posttest Control Group) ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองเสร็จสิ้น เพื่อศึกษาผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนโดยใช้การสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน คุณภาพชีวิตและระดับ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหมู่บ้านเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลตาคี ตำบลตาคี อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลตาคี อำเภอตาคี จังหวัดนครสวรรค์จำนวน 11 หมู่บ้าน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คนกลุ่มควบคุม 30 คนโดยดำเนินการระหว่าง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2550

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1. ตัวแปรต้น
 - 1.1 การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน
2. ตัวแปรตาม
 - 2.1 พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน
 - 2.2 คุณภาพชีวิต
 - 2.3 ระดับ HbA1c
3. ตัวแปรควบคุม
 - 3.1 อายุ
 - 3.2 ระดับการศึกษา
 - 3.3 ระยะเวลาที่เป็นโรค

นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง บุคคลทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากแพทย์มานานอย่างน้อย 1 ปีอาศัยอยู่ในหมู่บ้านเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลตาคลี อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

ผลลัพธ์ หมายถึง ผลของการให้การดูแลผู้ป่วยในชุมชนประกอบด้วย

1. พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในด้านการควบคุมอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพของตนเอง และการจัดการกับความเครียดด้วยแบบสัมภาษณ์ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับดังนี้ ปฏิบัติสม่ำเสมอปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย

2. คุณภาพชีวิต หมายถึง ระดับของการมีชีวิตที่ดี ความสุข ความพึงพอใจในชีวิตทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน วัดโดยแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) จำนวน 26 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับดังนี้ ดีมาก ดีปานกลาง แย่ แย่มาก แบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

2.1 ด้านร่างกาย (Physical Domain) คือ การรับรู้สภาพด้านร่างกายของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งมีผลต่อชีวิตประจำวัน

2.2 ด้านจิตใจ (Psychological Domain) คือ การรับรู้สภาพทางจิตใจของผู้ป่วยเบาหวาน ความเชื่อด้านจิตวิญญาณ ศาสนา และความเชื่ออื่น ๆ ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต

2.3 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relationships) คือ การรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของผู้ป่วยเบาหวานกับบุคคลอื่น การรับรู้ถึงการได้รับและการให้ความช่วยเหลือกับบุคคลอื่นในสังคมรวมทั้งการรับรู้ในเรื่องอารมณ์ทางเพศ หรือการมีเพศสัมพันธ์

2.4 ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) คือ การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต

3. ระดับ HbA1c หมายถึง ค่าการตรวจระดับกลูโคสที่มีการจับกับโปรตีนชนิดฮีโมโกลบิน เป็นเวลานานพอจะมีปฏิริยาระหว่างกลูโคสและโปรตีนฮีโมโกลบินซึ่งใช้ในการประเมินภาวะน้ำตาลในเลือดในช่วงระยะเวลาเฉลี่ย 10-12 สัปดาห์โดยการตรวจด้วยวิธีอัตโนมัติฮีโมโกลบินเอวันซี อะนาไลต์ (Automated HbA1c Analyser) มีหน่วยเป็นร้อยละ

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน หมายถึง กระบวนการที่ผู้วิจัยให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองประกอบด้วย

1. กลุ่มช่วยเหลือตนเอง (Self Help Group) หมายถึง การมารวมกลุ่มกันของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับความเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานร่วมกัน กำหนดเป้าหมายและวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน

2. การมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง การสนับสนุนของอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้นำชุมชน ที่เข้าร่วมในการเป็นแกนนำในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และร่วมดำเนินกิจกรรมในชุมชน สร้างเครือข่ายทางสังคมให้กับผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้เกิดแรงสนับสนุนทางสังคม ที่มีผลทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจ ในการดูแลตนเองทั้งในด้านความผูกพัน การให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนประโยชน์ซึ่งกันและกัน การรับรู้ ว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และการรู้คุณค่าของตนเองในสังคม

3. การสนับสนุนของครอบครัว หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในครอบครัวของผู้ป่วย ในการดูแลเมื่อผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน 3 ด้านคือ 1) การสนับสนุนทางอารมณ์ ได้แก่ การให้กำลังใจ การชมเชย การลดภาวะเครียดของผู้ป่วย การดูแลให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน 2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมโรค ที่ถูกต้อง 3) การสนับสนุนด้านสิ่งของ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานที่ดีขึ้น ได้แก่ การจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย การจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย การพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ตามนัด การจัดยาให้ผู้ป่วยรับประทาน รวมถึงการช่วยดูแลสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วยและการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

อายุ หมายถึง จำนวนปีที่นับตั้งแต่เกิดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จนถึงวันที่ผู้วิจัยทำการศึกษาคิดเป็นจำนวนเต็ม ถ้าเศษเกิน 6 เดือนให้คิดเป็น 1 ปี

ระดับการศึกษา หมายถึง วุฒិการศึกษาระดับสูงสุดที่ผู้ป่วยได้รับ

ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน หมายถึง จำนวนปีที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จนถึงวันที่ผู้วิจัยทำการศึกษาคิดเป็นจำนวนเต็ม ถ้าเศษเกิน 6 เดือนให้คิดเป็น 1 ปี

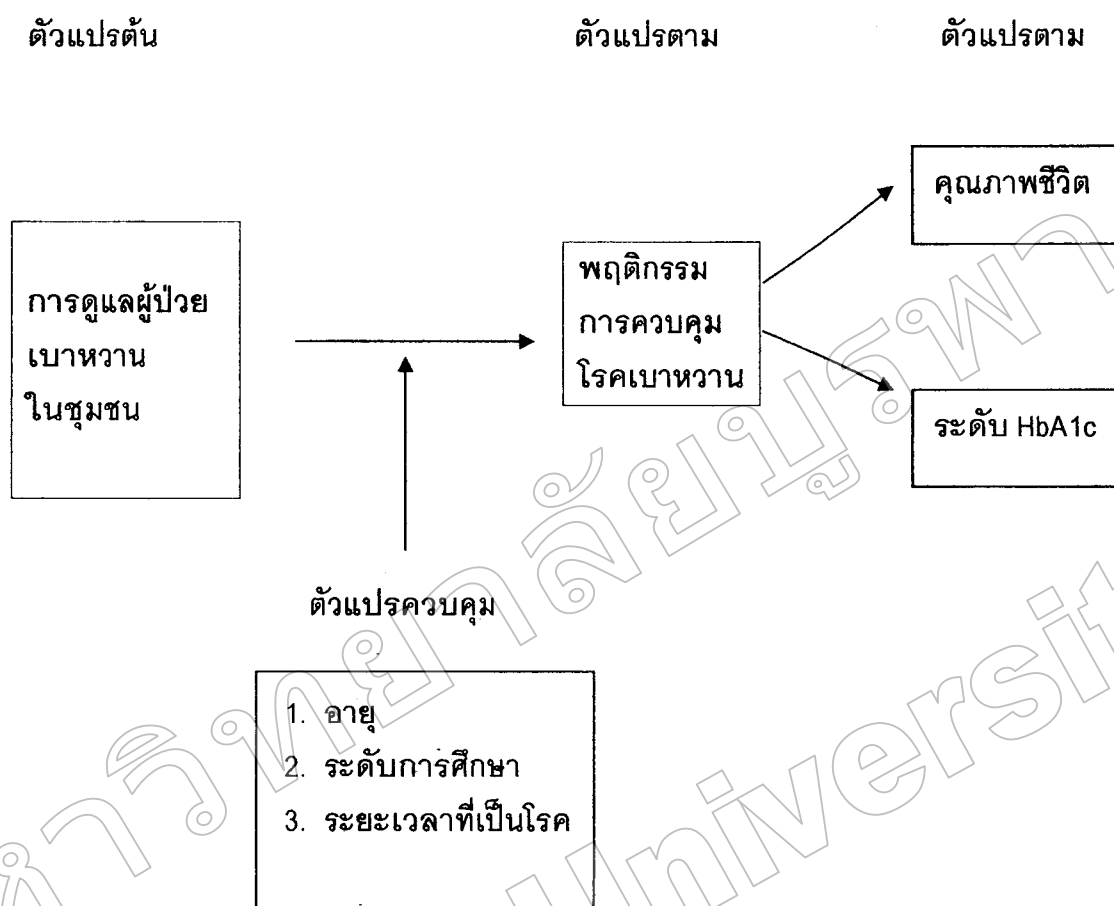
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ครอบคลุมแบบองค์รวมโดยเน้นการสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมชุมชน
2. เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
3. เป็นแนวทางในการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน

4. สร้างความตระหนักแก่ชุมชนให้เห็นความสำคัญในการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
5. พยาบาลเกิดการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน
6. เป็นแนวทางในการศึกษา วิจัย การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในครอบครัวและชุมชนต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จุดมุ่งหมายของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงมาอยู่ในระดับใกล้เคียงกับคนปกติมากที่สุด เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง จากการทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า การสนับสนุนของครอบครัวและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มีผลต่อการดูแลตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การศึกษาค้นคว้าจึงสร้างรูปแบบในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยจัดกลุ่มช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน การสนับสนุนของสมาชิกในครอบครัวและการมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน ในด้านการควบคุมอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพทั่วไป และการจัดการกับความเครียดที่จะส่งผลถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นและระดับกลูโคสที่จับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (HbA1c) ลดลง ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน คุณภาพชีวิต และระดับ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย