



## กลวิธีการป้องกันโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

เกษฎาภรณ์ นาชะมิน พย.ม.\*

วิลาวัลย์ ชมนิรัตน์ PhD\*\*

เพชรไสว ลิ่มตระกูล วท.ม.\*\*\*

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงเบาหวานและหากกลวิธีการป้องกันโรคเบาหวาน ซึ่งแบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาสถานการณ์การจัดการดูแลสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในบริบทของวิถีชีวิตปัจจุบัน ปัจจัย เงื่อนไข ผลกระทบ ปัญหาและอุปสรรคการจัดการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานโดยตนเอง ครอบครัว และชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเสี่ยงจำนวน 20 คน อสม. จำนวน 6 คน ผู้นำชุมชนจำนวน 5 คน ผู้ให้บริการสุขภาพ 2 คน สมาชิกในครอบครัวกลุ่มเสี่ยง 5 คน ระยะที่ 2 เป็นการวิเคราะห์หากกลวิธีการป้องกันโรคเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีการจัดการดูแลสุขภาพตนเองดังนี้ 1) ควบคุมอาหาร 2) ควบคุมน้ำหนักตัว 3) การออกกำลังกายแต่ไม่เป็นแบบแผน 4) มีความเครียดแต่สามารถจัดการได้ 5) บางคนดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงเทศกาลงานบุญ และหลังเลิกงาน 6) กลุ่มเสี่ยง 2 คนสูบบุหรี่มากกว่า 10 ปี เลิกสูบไม่ได้ แต่พยายามไม่ให้วันบุหรี่ปริมาณคนอื่น 7) ไปตรวจคัดกรองเบาหวานเป็นประจำทุกปี ครอบครัวกลุ่มเสี่ยงมีการจัดการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโดยการแบ่งเบาภาระงาน ร่วมออกกำลังกาย กระตุ้นและบอกกล่าวเมื่อกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมเสี่ยงที่ไม่เหมาะสม ชุมชนมีการจัดการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโดย อสม. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่หลากหลาย วิธีการจัดการความเครียด การลด ละ เลิกการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ การเข้ารับการตรวจคัดกรองเบาหวาน

กลวิธีการป้องกันโรคเบาหวานจากการวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการประชุมระดมสมอง 2 ครั้ง คือ 1) การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงเบาหวานให้ได้มากขึ้น 2) ผู้ให้บริการสุขภาพสร้างแนวทางการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวตามความเสี่ยง 3) ผู้ให้บริการสุขภาพจัดทำสมุดบันทึกทางสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน 4) ผู้ให้บริการสุขภาพจัดอบรมเชิงปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง 5) คัดเลือกบุคคลต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง 6) ผู้ให้บริการสุขภาพร่วมกับ อสม. ประชาสัมพันธ์และรณรงค์กิจกรรมป้องกันเบาหวานอย่างต่อเนื่อง 7) ผู้ให้บริการสุขภาพสะท้อนข้อมูลสุขภาพของประชาชนในชุมชน 8) ชุมชนร่วมกันปรับสภาพแวดล้อมในชุมชนให้เหมาะสม

**คำสำคัญ:** กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน การมีส่วนร่วมของชุมชน

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังและเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก<sup>1</sup> แนวโน้มของการเกิดโรคเบาหวานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จากการศึกษาของสมาคมเบาหวานระหว่างประเทศ พบผู้ป่วยเบาหวานปี ค.ศ. 2007 จำนวน 246 ล้านคน และเพิ่มเป็น 380 ล้านคนในปี ค.ศ. 2025<sup>2</sup> สำหรับประเทศไทยพบอัตราผู้ป่วยในโรคเบาหวาน 148.7 ต่อแสนประชากร

ในปี พ.ศ. 2540 เพิ่มเป็น 654.4 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2550<sup>3</sup> ข้อมูลสถิติจากฐานข้อมูลระบบสุขภาพสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นจำแนกตามกลุ่มโรคและพื้นที่จังหวัดขอนแก่นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2551 มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 22,443 คน<sup>4</sup>

องค์การอนามัยโลกยังจัดให้โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ<sup>5</sup> ซึ่งการเกิดโรคไม่ติดต่อยังมีความสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงหลายชนิด ทั้งปัจจัยที่แก้ไข

\* นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*\* รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ไม่ได้ ได้แก่ ปัจจัยทางพันธุกรรม และปัจจัยที่แก้ไขได้ ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและวิถีชีวิต เช่น การรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ การขาดการออกกำลังกาย การดื่มสุรา

หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ (Primary Care Unit, PCU) ทำหน้าที่ควบคุมและป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป โดยทำการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และดูแลจัดการอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมกลุ่มเสี่ยงยังคงมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเช่นเดิม ดังนั้นการให้บริการของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเพียงฝ่ายเดียวไม่สามารถทำให้กลุ่มเสี่ยงที่มีจำนวนมากได้รับการบริการที่ครอบคลุมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองได้ ทำให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานยังคงมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานอยู่<sup>6</sup>

ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาหาวิธีการป้องกันโรคเบาหวาน ภายใต้การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและเพื่อความสอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชนต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงของชุมชน
2. เพื่อศึกษากลวิธีในการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการประเมินชุมชนอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal: PRA) เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการในการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของคนในชุมชนในการคิด วิเคราะห์ปัญหา ปัจจัยและสาเหตุของปัญหา จนกระทั่งคิดหาแนวทางแก้ไขปัญหาจากความรู้ภูมิปัญญาที่มาจากประสบการณ์จริงและสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน เพื่อนำไปปฏิบัติได้จริงภายใต้บริบทของชุมชนนั้นเอง<sup>7</sup>

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพใช้กระบวนการ PRA ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้นำชุมชน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสุขภาพของ PCU และสมาชิกในครอบครัวกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน พิทักษ์สิทธิ์ผู้ร่วมวิจัยโดยผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ประกอบด้วย แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แนวคำถามการประชุมระดมสมอง แนวทางการสังเกต และแบบบันทึกภาคสนาม

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาบริบทของชุมชนรวมทั้งวิเคราะห์สถานการณ์การจัดการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงในบริบทของวิถีชีวิตปัจจุบัน สาเหตุ ปัจจัย ผลกระทบ ปัญหาและอุปสรรคการจัดการสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน โดยตนเอง ครอบครัว ชุมชน การดูแลของผู้ให้บริการสุขภาพ โดยสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเสี่ยงเบาหวานจำนวน 20 คน อสม. 6 คน ผู้นำชุมชน 5 คน เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสุขภาพ 2 คน สมาชิกของครอบครัวกลุ่มเสี่ยง 5 คน สนทนากลุ่มเสี่ยง และ อสม. 1 ครั้ง

ระยะที่ 2 เป็นการประชุมระดมสมองระหว่างกลุ่มเสี่ยงเบาหวานจำนวน 6 คน อสม. 5 คน ผู้นำชุมชน 5 คน และผู้ให้บริการสุขภาพ 1 คน เพื่อวิเคราะห์ทักท้วงการป้องกันโรคเบาหวาน ประชุมระดมสมองทั้งหมด 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 เป็นการสะท้อนข้อมูลสถานการณ์การจัดการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในระยะที่ 1 รวมทั้งความต้องการและแนวทางการแก้ไขปัญหาคือ คนในชุมชนเป็นผู้เลือก การประชุมระดมสมองครั้งที่ 2 เป็นการหาทักท้วงการป้องกันโรคเบาหวาน โดยผู้เข้าร่วมประชุมเป็นกลุ่มเดิมกับการประชุมระดมสมองครั้งแรก การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

### ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การจัดการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน โดยแบ่งการจัดการดูแลสุขภาพออกเป็น 4 กลุ่ม คือ การจัดการดูแล



สุขภาพโดยเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ครอบครัวยุติ และชุมชน ซึ่งพบว่ามีการจัดการดูแลสุขภาพดังนี้

**1.1 การจัดการดูแลสุขภาพโดยเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสุขภาพ** ประกอบด้วย การตรวจคัดกรองเบาหวานในกลุ่มที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้บริการดูแลสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานซึ่งจัดเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มสงสัย กลุ่มเสี่ยงสูง และกลุ่มเสี่ยงจากปัจจัยร่วม ซึ่งการจัดกลุ่มและการดูแลอิงเกณฑ์จากแนวทางการตรวจคัดกรองและการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น พ.ศ. 2553

กลุ่มสงสัย คือ กลุ่มที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังจากงดน้ำงดอาหาร 8 ชั่วโมง  $\geq 126$  มก./ดล. หรือ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหารเช้า 2 ชั่วโมง  $\geq 200$  มก./ดล. ซึ่งเป็นการตรวจพบครั้งแรก เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสุขภาพถือว่าเป็นกลุ่มที่อาจจะเป็นโรคเบาหวาน ดูแลให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นระยะเวลาประมาณ 1 เดือนและนัดตรวจเลือดซ้ำครั้งที่ 2 หากค่าน้ำตาลครั้งที่ 2 อยู่ระหว่าง 126-199 มก./ดล. การรักษาของแพทย์คือให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต 1-3 เดือน ถ้ายังไม่ควบคุมไม่ได้ตามเป้าหมาย จึงเริ่มรักษาด้วยยา ดังนั้นศูนย์สุขภาพชุมชนจึงเป็นผู้ดูแลและให้บริการสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตของกลุ่มสงสัย

กลุ่มเสี่ยงสูง คือ กลุ่มที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังจากงดน้ำงดอาหาร 8 ชั่วโมงอยู่ระหว่าง 100-125 มก./ดล. และค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับประทานอาหารเช้า 2 ชั่วโมงอยู่ระหว่าง 140-199 มก./ดล. เป็นกลุ่ม Impaired Fasting Glucose (IFG) หรือ Impaired Glucose Tolerance (IGT) มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคเบาหวานเนื่องจากร่างกายเริ่มมีภาวะดื้ออินซูลิน คัดเลือกให้เข้าร่วมกิจกรรมอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตตามความสมัครใจซึ่งมีกลุ่มเสี่ยงประมาณร้อยละ 30 ที่ได้รับการอบรม นัดตรวจเลือดซ้ำอีก ทุก 3-6 เดือน

กลุ่มเสี่ยงจากปัจจัยเสี่ยงร่วม คือกลุ่มที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังจากงดน้ำงดอาหาร 8 ชั่วโมง  $< 100$  มก./ดล. และค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับ

ประทานอาหาร 2 ชั่วโมง  $< 140$  มก./ดล. เป็นกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลในเลือดปกติแต่มีปัจจัยเสี่ยงร่วมอย่างอื่นที่มีผลต่อการพัฒนาเป็นโรคเบาหวานได้ ดูแลให้ตรวจเลือดซ้ำทุก 1-3 ปี แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันเบาหวานทั่วไป เช่น การลดการรับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม และให้มาตรวจคัดกรองเบาหวานซ้ำทุกปี

**1.2 การจัดการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน** ประกอบด้วย การจัดการดูแลสุขภาพตนเองทั้งหมด 6 ด้าน ดังนี้

1) การรับประทานอาหารเช้า ประกอบด้วย การคุมอาหาร คือ จำกัดปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละครั้ง โดยที่ไม่รับประทานมากจนเกินไป รับประทานเพียงเล็กน้อย แต่ไม่ทิ้งอาหารนั้นไปเลย การงดอาหาร นัยอีกความหมายหนึ่งของชุมชนคือการ “คะลาคิน” โดยเว้นจากการรับประทานอาหารเช้า ซึ่งเป็นการที่มีความเชื่อว่ารับประทานเข้าไปแล้วจะส่งผลเสียต่อร่างกาย เช่น การเลือกรับประทานอาหาร โดยการเลือกรับประทานอาหารที่ตนเองชอบ เช่น การรับประทานผักปลุกเองหรือผักที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ผักปลอดสารพิษ การแยกประกอบอาหารรับประทานจากคนในครอบครัว การเลือกรับประทานอาหารให้เป็นเวลา ไม่กินจุบจิบ ไม่รับประทานอาหารตามใจปาก

กลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่รู้วิธีการจัดการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานอาหารเช้า บอกได้ถึงวิธีปฏิบัติตัว แต่ในทางปฏิบัตินั้นทำได้ยากมาก

2) การควบคุมน้ำหนักตัว ประกอบด้วย การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ประเมินผลการควบคุมน้ำหนักตัวโดยการชั่งน้ำหนักตัวอย่างสม่ำเสมอ

3) การออกกำลังกาย เป็นการออกกำลังกายแบบต่างคนต่างทำกันเอง ไม่มีกรรวมกลุ่มออกกำลังกาย ไม่มีแบบแผน ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มการเคลื่อนไหวของร่างกายหรือการออกกำลังกายงานจนเหงื่อออก บางคนไม่ออกกำลังกายเพราะไม่มีแรงจูงใจ

4) การจัดการความเครียด มีความเครียดแต่เป็นความเครียดที่สามารถจัดการได้ ไม่มีความเครียดเรื้อรังนานมากกว่า 1 สัปดาห์

5) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่ดื่มมานาน ๆ ครั้งประมาณ เดือนละ 1-2 ครั้ง หรือดื่มตาม



งานเทศกาล บุญประเพณีต่าง ๆ เช่น งานบุญสงกรานต์ บุญบั้งไฟ บุญกฐิน ซึ่งเป็นสิ่งที่พบเห็นได้ทั่วไป

6) การสูบบุหรี่ มีกลุ่มเสี่ยงประมาณร้อยละ 10 ที่สูบบุหรี่ สูบประมาณวันละ 7-8 มวน/วัน มีทั้ง บุหรี่ที่มีไส้กรองและบุหรี่ที่ไม่มีไส้กรอง ระยะเวลาในการสูบมากกว่า 10 ปี หากไม่ได้สูบจะมีอาการหุดหืด เล็กสูบไม่ได้

**1.3 การจัดการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงของสมาชิกในครอบครัว** โดยการส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต คอยช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกเท่าที่สามารถทำได้ตามบทบาทของการเป็นสมาชิกในครอบครัว บางครอบครัวสมาชิกในครอบครัวเป็นบุตร ซึ่งหัวหน้าครอบครัวคือกลุ่มเสี่ยง การจัดการดูแลสุขภาพ คือ การแบ่งเบาภาระงานในบ้านบางอย่างเพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีเวลาในการออกกำลังกาย หรือมีเวลาว่างเว้นจากการดูแลหลาน มีเวลาในการผ่อนคลาย บางครั้งสมาชิกในครอบครัวร่วมออกกำลังกายด้วย การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การจัดการดูแลสุขภาพทำได้เพียงแค่บอกกล่าวในบางโอกาส เพราะการบอกกล่าวเป็นประจำเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการทะเลาะกันภายในครอบครัว

**1.4 การจัดการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโดยชุมชน** มี อสม. ผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่มในชุมชน เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ สอบต. และเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพร่วมกัน ป้องกันและจัดการลดปัจจัยเสี่ยงที่สามารถแก้ไขได้เพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนได้ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเรื้อรังและกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุประจำเดือนของชุมชน ได้แนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่หลากหลายและมีความเหมาะสมกับวิถีชีวิตของแต่ละบุคคล ผู้นำชุมชนโดยผู้ใหญ่บ้าน สอบต. ร่วมส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายทั้งในด้านอุปกรณ์หรือปรับปรุงสถานที่ให้เป็นสถานที่ออกกำลังกายของคนในหมู่บ้าน อสม. เป็นผู้ให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาปัญหาสุขภาพ ส่งเสริมการออกกำลังกาย และยังเป็นผู้นำในการพาสมาชิกในหมู่บ้านมาออกกำลังกายร่วมกัน แนะนำให้มีการควบคุมน้ำหนักตัวในกลุ่มเสี่ยงที่มีรูปร่างอ้วน น้ำหนักเกิน

**2. ปัจจัย เงื่อนไข การจัดการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน** แบ่งเป็น 2 ปัจจัย ได้แก่ **ปัจจัยภายใน** คือ การรับรู้ของกลุ่มเสี่ยงถึง “ความน่ากลัว” ของการเป็นโรคเบาหวาน เช่น โรคเบาหวานเมื่อเป็นแล้วรักษาไม่หาย ต้องรับประทานยาตลอดชีวิต หรือโรคเบาหวานถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ มีญาติพี่น้องเป็นโรคนี้ จึงกลัวว่าตนเองจะเป็นโรคเบาหวาน ปัจจัยภายนอกโดยมีกลุ่มบุคคลองค์กรที่มีส่วนในการส่งเสริม สนับสนุนการจัดการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ PCU ผู้นำชุมชน อสม. สมาชิกในครอบครัว ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้ล้วนแต่มีส่วนทำให้กลุ่มเสี่ยงมีการจัดการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน

**3. การรับรู้ผลของการจัดการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในชุมชน** ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านร่างกาย มีการรับรู้ผลจากการที่มิร่างกายแข็งแรง ทำให้ไม่เป็นโรคเบาหวาน อยู่ดีมีแฮง ด้านจิตใจ มีการรับรู้ว่าตนเองสบายใจ จิตใจร่าเริง ไม่ต้องกังวลว่าตนเองจะเป็นโรคเบาหวาน เพราะรับรู้ว่าตนเองมีการจัดการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานดีอยู่แล้ว

**4. ปัญหา อุปสรรค ในการจัดการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในชุมชน** ได้แก่

1) การให้บริการตรวจคัดกรองเบาหวานที่ไม่สามารถเข้าถึงทุกกลุ่มได้ โดยกลุ่มเสี่ยงเบาหวานที่มีอาชีพรับจ้างจะไม่ได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานเนื่องจาก “ไม่มีเวลามาตรวจ”

2) การรับประทานอาหาร มีความพยายามในการจัดการเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร แต่ยังไม่ปฏิบัติได้น้อย

3) ด้านการออกกำลังกาย ชุมชนขาดสถานที่ให้ประชาชนรวมกลุ่มออกกำลังกาย ขาดผู้นำในการออกกำลังกายที่ชัดเจน ขาดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ไม่มีแรงจูงใจในการออกกำลังกาย

## 5. กลวิธีการป้องกันโรคเบาหวาน

**5.1 การเพิ่มความรู้ สร้างความตระหนักและความเข้าใจที่ถูกต้อง** เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจลงมือปฏิบัติลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานได้อย่างเหมาะสม โดยเริ่มจากการที่ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวานต้องรู้จักความเสี่ยงของตนเองและเห็นความสำคัญของ



การป้องกันโรคในระดับแรก ซึ่งมีกลวิธีดังนี้

1) การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงเบาหวานให้ได้มากขึ้นโดยเพิ่มวันออกให้บริการมากขึ้น หรือฝึกทักษะการเจาะเลือดให้กับ อสม. ในการออกตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่ไม่สะดวกมาตรวจในวัน เวลาที่เจ้าหน้าที่ออกให้บริการสุขภาพ

2) สร้างแนวทางการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวตามความเสี่ยงโดยให้กลุ่มเสี่ยงมีส่วนร่วมในการสร้างแนวทาง และหลังจากทราบผลการตรวจเลือดกระตุ้นให้กลุ่มเสี่ยงได้คิดและพิจารณาพฤติกรรมชีวิตตนเองย้อนหลังก่อนมาตรวจ คิดหาสาเหตุและวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยและใช้เวลาในการพูดคุยกันนานมากขึ้น ร่วมกันวางแผนหาข้อสรุปร่วมกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและความเสี่ยงที่พบ

3) จัดทำสมุดบันทึกทางสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานเพื่อเป็นการสร้างความตระหนักและการลงมือปฏิบัติซึ่งสามารถประเมินได้จากการบันทึกกิจกรรม สมุดบันทึกประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล การประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานด้วยตนเอง มีการบันทึกกิจกรรมที่กลุ่มเสี่ยงปฏิบัติในแต่ละวันเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานพร้อมกับสอดแทรกเนื้อหาคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามความเสี่ยง ผลการตรวจคัดกรองเบาหวานในแต่ละปี

กลวิธีดังกล่าวมีเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเป็นผู้แนะนำและให้ความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม อสม. เป็นผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนในการดูแลและให้คำปรึกษาด้านการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ผู้นำชุมชน สอบต. อำนวยความสะดวกและสนับสนุน เช่น สถานที่ อุปกรณ์ หอกระจายข่าวในชุมชน

**5.2 เสริมทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวาน**  
โดยส่วนใหญ่กลุ่มเสี่ยงจะมีการจัดการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานอยู่แล้ว แต่การปฏิบัติอย่างเข้มงวดทำให้พฤติกรรมเกิดขึ้นได้ไม่นาน การเสริมทักษะโดยการสร้างความตระหนักและสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกันภายในกลุ่ม วิธี

การปฏิบัติตัวที่เป็นทางเลือกซึ่งมีความหลากหลายจะเป็นการรักษาไว้ซึ่งการป้องกันเบาหวานทำให้กลุ่มเสี่ยงลดโอกาสการเกิดโรคเบาหวานได้ กลวิธีเสริมทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานมีดังนี้

1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงโดยมีการให้ความรู้เพราะความรู้จะนำไปสู่การมีทักษะ และแนวทางปฏิบัติตัวเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานภายในชุมชน ได้แก่ การรับประทานอาหารซึ่งมีทั้งวิธีการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ โภชนบัญญัติ 9 ประการ ธงโภชนาการ เป็นต้น การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับความเสี่ยง และความปลอดภัยจากการออกกำลังกาย เทคนิคการลด ละ เลิกเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือบุหรี่ โดยวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านพร้อมกับสื่อประกอบต่าง ๆ มาให้ความรู้จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างวิทยากรกับผู้เข้าร่วมอบรม ส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงฝึกคิด ทักษะกรรมที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น การรวมกลุ่มออกกำลังกายที่มีมากมายหลากหลายประเภทตามความถนัดของแต่ละคน ส่งเสริมการปลูกผักสวนครัว ได้ทั้งการออกแรงและได้ฝึกปลอดภัยไว้รับประทาน สร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายในชุมชน

2) คัดเลือกกลุ่มเสี่ยงเบาหวานจากทั้ง 3 กลุ่มตามความสมัครใจ หลังจากได้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเป็นบุคคลต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคเบาหวานแก่คนในชุมชน โดยบุคคลต้นแบบจะเป็นตัวอย่างให้กับกลุ่มเสี่ยงเบาหวานคนอื่น ๆ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้วสามารถยึดระยะเวลาการเกิดโรคเบาหวาน กลุ่มเสี่ยงคนอื่น ๆ สามารถเรียนรู้วิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลต้นแบบได้ มี เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพ อสม. เป็นผู้ติดตามเยี่ยมและเป็นพี่ปรึกษา

**5.3 ประชาสัมพันธ์เรื่องโรคเบาหวานและการป้องกันผ่านทางหอกระจายข่าวในชุมชนโดย อสม. และรณรงค์ให้กลุ่มเสี่ยงมีกิจกรรมการป้องกันเบาหวานอย่างต่อเนื่อง มีป้ายประชาสัมพันธ์และข้อความที่คนในชุมชนสามารถมองเห็นและอ่านได้ความรู้ในการป้องกันโรคเบาหวาน**



5.4 สร้างการมีส่วนร่วมในการลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานอย่างเข้มแข็งและต่อเนื่องของคนในชุมชน ซึ่งมีกลวิธีดังนี้

1) มีการสะท้อนข้อมูลสุขภาพของประชาชนในชุมชน ภาวะเสี่ยงที่คนในชุมชนจะเกิดโรคเบาหวานหากไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงโดยสอดคล้องในกิจกรรมภายในกลุ่มชมรมผู้สูงอายุที่มีการจัดกิจกรรมทุกเดือน หรือในวาระการประชุมของชุมชน โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพเป็นผู้ชี้แจง อสม. ผู้นำชุมชน และผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นผู้ร่วมสะท้อนข้อมูล

2) มีการปรับสภาพแวดล้อมในชุมชนให้เหมาะสม เช่น มีสถานที่ออกกำลังกายของชุมชน ถนนในชุมชนสะอาดสามารถวิ่งออกกำลังกายได้ไม่มีมูลสัตว์

### การอภิปรายผล

การจัดการดูแลสุขภาพกลุ่มสงฆ์โดยเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสุขภาพ เป็นการศึกษากายใต้บริบทการจัดการของ PCU ซึ่งกลุ่มสงฆ์รับรู้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงและมีโอกาสที่จะเกิดโรคเบาหวานสูงมาก แต่แนวทางการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน<sup>8-9</sup> กลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการตรวจเลือดและผลระดับน้ำตาลตั้งแต่ 126 มก./ดล. ขึ้นไปต้องได้รับการตรวจเลือดซ้ำเพื่อเป็นการยืนยันอีก 1 ครั้งก่อนได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์

การจัดการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ถึงแม้ว่ากลุ่มเสี่ยงเบาหวานจะรู้วิธีการจัดการเรื่องการรับประทานเพื่อป้องกันโรคเบาหวานแต่ในทางปฏิบัติแล้วเป็นการยากที่จะปฏิบัติได้ตลอด การควบคุมระดับน้ำตาลขึ้นอยู่กับรับประทานอาหารเช้าเป็นเรื่องที่ปฏิบัติได้ยาก เช่นการรับประทานข้าวสวยแทนการรับประทานข้าวเหนียวจากเดิมที่เคยรับประทานมาตั้งแต่เล็กจนโต<sup>10</sup> การรับประทานอาหารตามเศรษฐกิจของครอบครัว การรับประทานอาหารเช้าที่มีความชื่นชอบส่วนตัว ดังนั้นการกำหนดกลวิธีเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในชุมชนจึงต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของแต่ละบุคคล กลุ่มเสี่ยงมีวิธีการออกกำลังกายที่หลากหลายแตกต่างกันออกไปตามความชอบและความเหมาะสมของแต่ละบุคคล กิจกรรมทั้งหลายที่เราทำอยู่ทุกวันต้องใช้พลังงานทั้งสิ้น การใช้พลังงานในการเคลื่อนไหววันละอย่างน้อย

150 กิโลแคลอรีต่อวันหรือประมาณ 1000 กิโลแคลอรีต่อสัปดาห์จะช่วยป้องกันภาวะโรคเรื้อรังทางกาย<sup>11</sup> แม้แต่วิถีชีวิตที่มีการเพิ่มกิจกรรมทางกายในเวลาว่างโดยการทำกิจกรรมที่มีการออกแรงในระดับปานกลางถึงระดับสูงหรือการเดินก็มีประโยชน์<sup>12</sup> พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มเสี่ยงในงานบุญประเพณีได้ปฏิบัติกันมาจนเป็นเรื่องปกติสำหรับคนในชุมชนหลังการทำบุญสิ่งที่ขาดไม่ได้คือ การสังสรรค์ดื่มเหล้า<sup>13</sup> การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของตับและตับอ่อน<sup>14</sup> ซึ่งการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณปานกลางคือตั้งแต่ 23-48 กรัมเอทานอลต่อวัน สามารถส่งผลให้เกิดโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานได้ในกลุ่มเสี่ยงผู้ชายที่มีระดับน้ำตาล 100-125 มก.<sup>15</sup>

กลวิธีการเพิ่มความรู้อ สร้างความตระหนักและความเข้าใจที่ถูกต้องเป็นกลวิธีที่ทำให้กลุ่มเสี่ยงที่ได้รับรู้โอกาสเสี่ยงเห็นความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งการที่บุคคลจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ต้องอาศัยการเรียนรู้เป็นสำคัญ ซึ่งการเรียนรู้ช่วยให้เกิดความเข้าใจแล้วนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การสอนเป็นอีกวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยให้บุคคลเกิดการพัฒนาความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง<sup>16</sup> Diabetes Prevention Program (DPP) ระยะแรกใช้วิธีการให้ความรู้และฝึกทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ศูนย์บริการหลังจากนั้นให้กลุ่มเสี่ยงกลับไปทำเองที่บ้านซึ่งมีการติดตามเป็นระยะโดยโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคลดลงร้อยละ 58<sup>17</sup>

การสร้างการมีส่วนร่วมเป็นกลวิธีสำคัญที่จะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งการมีส่วนร่วมเป็นการสร้างพลังอำนาจ (Participation as empowerment) หมายถึง การมีอำนาจที่จะเข้าถึงและตัดสินใจใช้ทรัพยากรในการแก้ปัญหา<sup>18</sup> PRA เป็นกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการวิเคราะห์ปัญหาและวิเคราะห์หาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของคนในชุมชน<sup>19,20</sup>

### ข้อเสนอแนะ

1. เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนสามารถนำกระบวนการประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วมมาใช้ในการ



ดังกายภาพของคนในชุมชนเพื่อการพัฒนา หรือการแก้ไขปัญหาด้านอื่นๆ ของชุมชนได้

2. เจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนสามารถนำกลวิธีการป้องกันโรคเบาหวานมาปรับใช้ในการให้บริการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยงในชุมชนที่มีบริบทใกล้เคียงกับชุมชนที่ศึกษาได้ และสามารถดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงร่วมกับคนในชุมชนได้

3. กิจกรรมที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ทำให้เกิดการเรียนรู้และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้ เพราะว่ากิจกรรมเหล่านั้นมาจากการยอมรับและความต้องการของชุมชน

4. เพื่อให้การป้องกันโรคเบาหวานเกิดความยั่งยืนในชุมชนเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการสุขภาพของ PCU ควรมีการกระตุ้นคนในชุมชนและติดตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง อสม. และผู้นำชุมชนนอกจากจะเป็นผู้ดูแลส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชนแล้วควรมีการประชุมเพื่อประเมินผลกิจกรรมในแต่ละช่วงของกิจกรรม กลุ่มเสี่ยงเบาหวานควรมีวินัยในตนเองเพื่อให้งิจกรรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

### เอกสารอ้างอิง

1. Valensi P, Schwarz P, Hall M, Felton AM, Maldonato A, Mathieu C. Pre-diabetes essential action: a European perspective. *Diabetes Metab* 2005; 31: 606-620.
2. International Diabetes Federation. *Diabetes atlas*. 3<sup>rd</sup> edition. [Online version] 2008. Available from: <http://da3.diabetesatlas.org/index2983.html>
3. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปีงบประมาณ 2551. นนทบุรี: องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2551.
4. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลด้านสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น. ข้อมูลด้านประชากร. [ออนไลน์]. 2553 [ค้นเมื่อ 11 มีนาคม 2553]. จาก <http://provis.kkpho.go.th/provis/civil/index.php>
5. World Health Organization. Country cooperation strategy at a glance, 2006. [cited 2009 August 1] Available from: [http://www.who.int/countryfocus/cooperation\\_strategy/ccsbrief\\_thailand\\_en.pdf](http://www.who.int/countryfocus/cooperation_strategy/ccsbrief_thailand_en.pdf)
6. เข็มทอง ตรีเนตรไพบูลย์. การส่งเสริมสุขภาพประชากรกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนเบาหวานในชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* 2553; 27 (4): 22-31.
7. Oakley P, Marsden D. *Approaches to participation in rural development*. Geneva: International Labour Office; 1984.
8. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ: รุ่งศิลป์การพิมพ์ 1977; 2551.
9. หน่วยต่อมไร้ท่อ และเมตะบอลิสม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549.
10. วิลาวรรณ ชมนิรัตน์. การจัดการเพื่อให้กลุ่มผู้ที่เป็นเบาหวานได้รับการดูแลที่ต่อเนื่อง. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* 2552; 27 (3): 12-21.
11. วรธนะ ชลาชนเดช. ผลงานกับกิจกรรมทางกาย. *หมอชาวบ้าน* 2550; 29(344): 48-51.
12. Laaksonen DE, Lindstrom J, Lakka TA, Eriksson JG, Niskanen L, Wikstrom K, et al. Physical activity in the prevention of type 2 diabetes: The Finnish Diabetes Prevention Study. *Diabetes* 2005; 54 (1): 158-165.
13. ดารุณี จงอุดมการณ์, พูลสุข ศิริผล, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล, มณฑิรา เขียวยี่ง, สมพร รุ่งเรืองกลกิจ, พิญากานต์ สกุลพินิช. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของครอบครัวผู้มีรายได้น้อยชุมชนเมือง



- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2546; 26(1): 52-61.
14. Koppes LL, Dekker JM, Hendriks HF, Bouter LM, Heine RJ. Moderate alcohol consumption lowers the risk of type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2005; 28(3): 719-725.
  15. Nakanishi N, Suzuki K, Tatara K. Alcohol consumption and risk for development of impaired fasting glucose or type 2 diabetes in middle-aged Japanese men. *Diabetes care* 2003; 26: 48-54.
  16. สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการแพทย์พยาบาล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
  17. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002; 346(6): 393-403.
  18. นิตย์ ทัศนียม. เอกสารประกอบคำสอนวิชา 253 747 การพยาบาลชุมชนชั้นสูง 2 เรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาสุขภาพชุมชนแนวคิดและกลวิธี. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2546.
  19. Palangrit S, Ratanatawan A, Amatyakul C. Empowering by Community Participation in Creating an Empowerment Health Promotion Team at Moo 3 kukot Subdistrict. Lumlooka District, Prathum - thani. *Journal of Nurses's Association of Thailand North-Eastern Division* 2011; 29(4): 23-32.
  20. Chaisiri L, Somjit D, Community Participation in Analyzing Strategies to Enhance the Quality of Life of Working Age People with HIV/AIDS. *Journal of Nurses's Association of Thailand North-Eastern Division* 2011; 29(4): 79-89.



## Diabetes Prevention Strategies by Community Participation

Keatsadaporn Nakhamin M.N.S.\*

Wilawan Chomnirutana PhD\*\*

Petchsavai Limtragool M.S.\*\*\*

### Abstract

The study composed of two phases. Phase 1 aimed to explore the health care management phenomena of people who risk to diabetes mellitus in terms of the context of diaey living, related factors, impact problems and difficulties of managing health care to prevent diabetes by self, family and community. Data were collected from 20 risk people, six health volunteers, five community leaders, two and five family member of the risk people Phase 2 aimed to develop the strategies for preventing diabetes mellitus.

The results showed that health care management of the risk people in order to prevent diabetes mellitus include: 1) diet control 2) Weight control 3) Exercise by doing physical activities; 4) appropriate stress management; 5) Drinking alcohol only in religious ceremony and after work; 6) people who smoke had tried not to disturb other people, and 7) doing annual diabetes screening . Risk people' families cared risk people by helping their task, exercising with them, and controlling their health behaviors. Community managed care for risk people through health volunteers who advice health care related to diet control, exercise, stress management, quit drinking alcohol and smoking, and having annual diabetes screening.

Diabetes prevention strategies include 1) increase rate of diabetes screening; 2) health care provider give advices according to people' risks; 3) ;develop health record book for risk people; 4) Organized a workshop to modify risk behaviors; 5) Select good model people in reducing risk behaviors; 6) normally provide public advertisement and activities to prevent diabetes; 7) Reflect health information of people in the community, and 8) Adjust the appropriate environment in the community.

**Keywords:** risk to diabetes mellitus, community participation

---

\*Student of Master of Nursing Science, Community Nurse Practitioner, Graduate School, Khon Kaen University

\*\* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

\*\*\* Associate Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University