

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อที่กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุข ปัจจุบันพบมากขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งในเมือง และในชุมชนชนบท ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานนอกจากจะต้องมีความทุกข์จากภาวะของโรคแล้ว ยังมักมีความทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลัน และเรื้อรัง ซึ่งอาจเป็นผลให้เกิดความพิการ เป็นภาระต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม (วรรณภา ศรีชัยรัตน์, 2540) เบาหวานเป็นโรคที่พบทั่วไปทุกเชื้อชาติ และมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี จากการสำรวจโรคเบาหวานในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก คาดว่ามีประชากรเป็นโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 1-5 ของประชากรทั้งหมด (Taft, 1985) และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ คนทั่วไปมักมีความรู้สึกลัวว่าโรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่อันตรายร้ายแรงอย่างใด จึงมิได้ให้ความสนใจ และดูแลอย่างจริงจัง โดยแท้จริงแล้วโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีอันตรายมากโรคหนึ่ง สามารถทำลายสุขภาพผู้ป่วยที่ละน้อย ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหรือทำให้เกิดความพิการได้ เช่น ไตพิการ ตาบอด ประสาทตา หลอดเลือดหัวใจตีบ เท้าเน่า เป็นต้น

สถานการณ์เบาหวานทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด โดยสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ ได้เตือนว่า ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2534 เป็นต้นมา ทั่วโลกได้มีการเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวาน (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2552) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) องค์การอนามัยโลกระบุว่า พ.ศ. 2543 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มากกว่า 170 ล้านคน ประเมินการว่า ใน พ.ศ. 2573 จะเพิ่มเป็น 366 ล้านคน โรคเบาหวานเป็นภัยเงียบที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ระบบสุขภาพและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศอย่างมาก หากไม่สามารถรักษาได้ทัน อาจก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อน และอาการจะรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ (WHO, 2007)

สำหรับประเทศไทย จากสถิติสาธารณสุขในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา พบว่า จำนวนผู้ตาย และอัตราการตายโรคเบาหวานสูงขึ้นตามลำดับเวลา ทั้งในภาพรวม และในแต่ละเพศ โดยในปีล่าสุดพบอัตราการตายโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 12.3 (จำนวน 7,665 ราย) อัตราตายโรคเบาหวานในเพศชาย 9.5 ต่อประชากรแสนคน (จำนวน 2,941 ราย) ในเพศหญิง เท่ากับ 15.0 ต่อประชากรแสนคน (จำนวน 4,724 ราย) อัตราส่วนการตาย ชาย : หญิง เท่ากับ 1 : 1.6 และจากการสำรวจ สภาวะสุขภาพอนามัยประชาชนด้วยการตรวจร่างกายพบว่าผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นจาก 2.3% ในปี พ.ศ. 2534 เป็น 4.6% ในปี พ.ศ.2539 ในจำนวนนี้มีเพียง 48% ที่ทราบว่าตนเอง

ป่วย สถิติล่าสุดพบจำนวนผู้ป่วยในที่มารับการรักษาจากสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2547 จำนวน 247,165 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเฉพาะผู้ป่วยใน เท่ากับ 444.16 ต่อประชากรแสนคน (สำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2552)

ในจังหวัดเลยมีรายงานผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ และการวินิจฉัยโรคในกลุ่มประชากรตั้งแต่อายุ 40 ปี ขึ้นไปพบว่าในปี พ.ศ. 2548, พ.ศ. 2549, พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2551 คิดเป็น 675.55, 842.65, 869.34 และ 924.68 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ และมีอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน พ.ศ. 2548, พ.ศ. 2549, พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2551 คิดเป็น 16.87, 16.05, 13.34 และ 17.06 ต่อประชากร 100,000 คนตามลำดับ (สรุปรายงานผู้ป่วยเบาหวาน งานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย, 2551) ข้อมูลศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลพบผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจและการวินิจฉัยโรค ปี พ.ศ. 2548, พ.ศ. 2549, พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2551 มีจำนวนผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียน 114, 153, 237 และ 343 คน ตามลำดับ (รายงานผู้ป่วยโรคเบาหวาน ฝ่ายเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลเอราวัณ, 2551) เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและเป็นที่ยุ้กันคั ซึ่งทำให้ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายอย่างมหาศาลในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มพบว่าเป็นโรค จนกระทั่งผู้ป่วยเสียชีวิต ปัจจุบันมีแนวทางการรักษาที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น และมีโอกาสมีบุตรหลานสืบทอดลักษณะทางกรรมพันธุ์ของโรคเบาหวานได้มากขึ้น ประกอบกับแบบแผนในการดำเนินชีวิตของประชากรในสังคมปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในลักษณะที่ส่งเสริมให้อุบัติการณ์ของโรคเบาหวานสูงขึ้น และปัญหาสำคัญของผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานในระยะยาวเกือบทั้งสิ้น ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงมักเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนมากกว่าสาเหตุจากโรคเบาหวานโดยตรง

โรคเบาหวานเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด แต่สามารถควบคุมโรคได้ถ้าผู้ป่วยมีการดูแลตนเองที่ดี และต่อเนื่อง อันจะส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นระยะเวลาานาน จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะที่สำคัญหลายระบบในร่างกายซึ่งทำให้พิการหรือสูญเสียอวัยวะที่สำคัญหลายระบบในร่างกายซึ่งทำให้พิการหรือสูญเสียอวัยวะ

จากปัญหาดังกล่าวพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เห็นความสำคัญของการนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถแห่งตน มาใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการส่งเสริมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ดูแลในครอบครัว เพื่อให้เข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะนำแนวคิดทฤษฎีความสามารถแห่งตนมาใช้ การที่ผู้ป่วยได้รับความสามารถแห่งตนและเมื่อมีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัว การเข้าใจความสามารถของตนเองว่าปฏิบัติได้หรือปฏิบัติไม่ได้ในเรื่องการดูแลตนเอง จากการทบทวน

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ถ้าบุคคลมีความต้องการและมีความเชื่อในความสามารถตนเองสูงและเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้บุคคลนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตนตาม (Bandura, 1994 อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ, 2546) และการใช้กระบวนการกลุ่มนั้นเป็นการส่งเสริมการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง แนวคิดกระบวนการกลุ่มทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบในการดูแลตนเองที่บ้าน และการที่มีตัวแบบที่ดี ทำให้เห็นปัญหาที่เผชิญต่อตนเอง ตลอดจนพบวิธีการแก้ไขปัญหานั้น ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของ เฮาส์ (House, 1981) มาประยุกต์ใช้โดยผู้ดูแลในครอบครัวจะมีส่วนในการสนับสนุน 4 ด้าน คือ 1) การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ 2) การสนับสนุนทางการประเมิน เปรียบเทียบ 3) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และ 4) การสนับสนุนทางด้านสิ่งของหรือบริการ โดยสรุปจะเห็นว่าความสามารถแห่งตน และกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถดูแลตนเอง และจัดการกับสถานการณ์การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นเพื่อควบคุมอาการของโรค มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่ดีขึ้น โดยผู้ดูแลในครอบครัวจะเป็นผู้ช่วยในการควบคุมและจัดการกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเบาหวาน ได้อย่างเหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมโรค และระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2. คำถามการวิจัย

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดีขึ้น หรือไม่อย่างไร

3. วัตถุประสงค์การวิจัย

3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

3.2.1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยเบาหวาน ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

3.2.1.1 ความรู้เรื่องเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

3.2.1.2 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

3.2.1.3 การรับรู้ในความสามารถของตนเอง

3.2.1.4 การปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง

3.2.1.5 การปฏิบัติตัวในด้านการจัดการความเครียด

3.2.2 เพื่อศึกษาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (HbA_{1c}) ของผู้ป่วยเบาหวาน ภายหลังจากได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม

4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในด้าน

4.1.1 ความรู้เรื่องเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

4.1.2 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

4.1.3 การรับรู้ในความสามารถของตนเอง

4.1.4 การปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง

4.1.5 การปฏิบัติตัวในด้านการจัดการความเครียด

4.2 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (HbA_{1c}) สูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

5. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจรักษาในคลินิกเบาหวานในโรงพยาบาลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ระยะเวลาในการศึกษา ในระหว่างเดือนธันวาคม 2552 ถึง เดือนมีนาคม 2553

6. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการวิจัย

6.1 **ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)** ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

6.2 **ตัวแปรตาม (Dependent Variable)** ได้แก่

6.2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

6.2.2 การรับรู้ในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

6.2.3 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

6.2.4 การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

6.2.5 การปฏิบัติตัวในด้านการจัดการความเครียด

6.2.6 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Hb A_{1c})

7. นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

7.1 **โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ** หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมสุขศึกษาให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่การใช้ตัวแบบผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน การฝึกออกกำลังกาย การใช้คำพูดชักจูงโดยผู้ดำเนินรายการ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงด้าน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ และการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

7.2 **ผู้ป่วยโรคเบาหวาน** หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานที่เกิดจากภาวะคืออินซูลินร่วมกับความผิดปกติการหลังอินซูลิน ซึ่งรักษาด้วยการรับประทานยาเม็ดหรือด้วยการควบคุมอาหาร

7.3 **ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar, FBS)** หมายถึง ค่าระดับน้ำตาลที่ได้จากการเจาะเลือดที่หลอดเลือดดำของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังจากอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้ คือ

ระดับน้ำตาลในเลือด 80 -120 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่า ปกติ ควบคุมได้ดี

ระดับน้ำตาลในเลือด ตั้งแต่ 121 – 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่า ควบคุมพอใช้

ระดับน้ำตาลในเลือด 141 – 180 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่าต้องปรับปรุง

มากกว่า 180 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่าควบคุมได้ไม่ดี

7.4 การตรวจหาค่า Hb A_{1c} เป็นการตรวจหาค่าฮีโมโกลบินที่ถูกกลูโคสจับ คนปกติมีค่าอยู่ระหว่าง 6-8% เป็นการบอกการดูแลตนเอง เพื่อการควบคุมโรค ในช่วง 6-10 สัปดาห์

ถ้าค่าของ Hb A_{1c} อยู่ระหว่าง 2.5-6% แสดงว่า ควบคุมโรคได้ดีมาก
ระหว่าง 6.1-8% แสดงว่า ควบคุมโรคได้ดี
มากกว่า 8% ขึ้นไป แสดงว่า ควบคุมโรคได้ไม่ดี

7.5 การรับรู้ในความสามารถของตนเอง หมายถึง เป็นการตัดสินความสามารถตนเองว่าสามารถทำงานได้ในระดับใด หรือความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ความเชื่อในความสามารถของตนเองพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจ และพฤติกรรม การเข้าใจความสามารถของตนเองว่าปฏิบัติได้หรือปฏิบัติไม่ได้ในเรื่องการดูแลตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน การมารับบริการตรวจตามนัดและการลดน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

7.6 ความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัว หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลประเมินค่าพฤติกรรมเฉพาะอย่างที่บุคคลจะปฏิบัติ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้เป็นการคาดหวังในสิ่งที่เกิดขึ้น การคาดผลลัพธ์ที่จะเกิดล่วงหน้าจากการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน การมารับบริการตรวจตามนัดและน้ำหนักตัว

7.7 ทฤษฎีความสามารถแห่งตน หมายถึง ทฤษฎีที่ใช้องค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

7.8 กระบวนการกลุ่ม หมายถึง เป็นสิ่งที่ช่วยให้สมาชิกกลุ่มได้พัฒนาทางทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมเพราะกระบวนการกลุ่มเป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติจริงเป็นการทำให้สมาชิกรู้จักตนเอง และผู้อื่นมากขึ้น ยิ่งกว่านั้นสมาชิกยังยอมรับข้อบกพร่องของตนเอง และพร้อมจะแก้ไขปัญหามีเหตุผลเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น

7.9 การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ผู้ป่วยเบาหวานกระทำด้วยตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน และการควบคุมน้ำหนักตัว

7.10 การรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง การไม่รับประทานอาหารที่มีไขมัน การไม่รับประทานอาหารรสหวานจัด การไม่รับประทานอาหารรสเค็ม การไม่รับประทานอาหารจำพวกแป้ง การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล

7.11 การออกกำลังกาย หมายถึง การทำกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ ทำให้หัวใจและปอด ระบบการไหลเวียนโลหิตแข็งแรงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน เช่น

ทำไร่ ทำนา ทำสวน แต่ขอให้มีการออกกำลังกาย และต้องทำติดต่อกันนานอย่างน้อย 15-20 นาที ทำวันละครั้งหรืออย่างน้อยวันเว้นวัน

7.12 การรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน หมายถึง การรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน ตรงตามขนาดและเวลา ที่แพทย์กำหนด

7.13 การจัดการความเครียด หมายถึง การที่บุคคลรู้จักเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม ในการเผชิญสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและสามารถรักษาภาวะสมดุลแห่งจิตใจไว้ ได้อย่างเหมาะสมเป็นผลดีต่อสุขภาพในการวิจัยจะใช้วิธีฝึกการหายใจและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

7.14 ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง สิ่งที่ได้รับได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านความช่วยเหลือทางด้านข้อมูล ข่าวสาร วัสดุสิ่งของ หรือการสนับสนุนทางด้านจิตใจจากผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือกลุ่มคน และเป็นผลให้ผู้รับได้ปฏิบัติหรือแสดงออกทางพฤติกรรมไปในทางที่ผู้รับต้องการ

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

8.1 เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตและพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้องดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่แต่เดิม

8.2 ประชาชนเกิดการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และมีความตระหนักในการดูแล ฝึกระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานในชุมชนได้

8.3 เป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

