

# ผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลลานสกา

วชิรา สุทธิธรรม พย.ม.\*

ยุวดี วิทย์พันธ์ ส.ด.(การพยาบาลสาธารณสุข)\*\*

สุรินทร์ กลัมพากร Ph.D. (Nursing)\*\*\*

**บทคัดย่อ:** วัตถุประสงค์: ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง  
ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

**การออกแบบการวิจัย:** การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการคลินิกเบาหวาน  
จำนวน 80 ราย ได้จากการเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ  
40 ราย กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองโดยจัดกิจกรรม  
กลุ่มสัมพันธ์ ทบทวนวิเคราะห์ปัญหา การประเมินและตัดสินใจตั้งเป้าหมาย การให้ความรู้  
การฝึกปฏิบัติ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมดูแลตนเอง และแบบบันทึก  
ผลการตรวจฮีโมโกลบินเอวันซี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติไค-สแควร์  
และสถิติทดสอบที

**ผลการวิจัย:** พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ๑ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม  
การดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ๑ ค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในเลือดต่ำกว่า  
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) และมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม  
การดูแลตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงต่ำกว่า  
กลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )

**ข้อเสนอแนะ:** ควรนำโปรแกรม ๑ ไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานและศึกษาติดตามในระยะ  
ยาวเพิ่มเติม รวมถึงประเด็นการให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในดูแล

**วารสารสภาการพยาบาล 2559; 31(1) 19-31**

**คำสำคัญ:** โปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง พฤติกรรมดูแลตนเอง  
ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

\* ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช Email: wachirasu13@gmail.com

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

\*\*\* รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นรวดเร็วในหลายประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) คาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกมีประมาณ 180 ล้านคน ซึ่งร้อยละ 90 เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และจำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มเป็นสองเท่าในปี ค.ศ. 2030<sup>1</sup>

ในประเทศไทยพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจากปี พ.ศ. 2553- 2555 คือ 6,855 เป็น 7,749 ต่อประชากรแสนคน ในจำนวนนี้มีอัตราป่วยตายเพิ่มจาก 10.76 เป็น 12.06 ต่อประชากรแสนคน ส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553- 2555 มีผู้ป่วยเบาหวานลดลงจาก 87 เป็น 70 ต่อประชากรแสนคน แต่ยังมีอัตราป่วยตาย 5.73, 5.25 และ 4.57 ต่อประชากรแสนคน<sup>2</sup> ส่วนโรงพยาบาลลานสกา มีผู้ป่วยเบาหวานรับบริการใน ปีพ.ศ. 2556 จำนวน 1,635 ราย พบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 75 และมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซีมากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ร้อยละ 61.39<sup>3</sup> ซึ่งถือว่าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงกว่าเกณฑ์ปกติจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดหัวใจ ระบบประสาทเสื่อมหน้าที่ จอประสาทตาเสื่อม ภาวะไตวาย และการติดเชื้อต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยหมดสติและตายได้<sup>4</sup> มีหลายปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความผิดปกติ เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย ความอ้วน การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์และการรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง ภาวะดื้ออินซูลิน ความดันโลหิตสูงและการเจ็บป่วยเป็นระยะเวลายาวนาน<sup>5-7</sup>

สมาคมโรคเบาหวานอเมริกัน (American Diabetes Association) และสมาคมการศึกษาโรคเบาหวานยุโรป (European Association for the study of Diabetes) ให้ความสำคัญเกี่ยวกับแนวทางในการควบคุมโรคที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการลดน้ำหนักลงร้อยละ 5-10 ของน้ำหนักเดิมในผู้ที่มีน้ำหนักเกิน เพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องวันละ 30 นาที 3-5 วันต่อสัปดาห์ การบริโภคอาหารที่ถูกส่วนโดยลดอาหารที่ให้พลังงานมีปริมาณไขมันอิ่มตัวสูง เพิ่มอาหารที่มีเส้นใย เพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติ คือระดับฮีโมโกลบินเอวันซีน้อยกว่าร้อยละ 7<sup>8</sup> ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องดูแลตนเอง ปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต โดยการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย รับประทานยาต่อเนื่อง จะช่วยให้สามารถควบคุมโรคได้ดี และป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในระยะยาว อันเป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลรักษาเบาหวาน<sup>9-10</sup>

อย่างไรก็ตามจากการปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลลานสกา ปี 2555-2557 พบผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกมีภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า ร้อยละ 8.4-36.61<sup>3</sup> ทั้งนี้สาเหตุส่วนหนึ่งเนื่องจากยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นอันตราย เช่น การไม่มาพบแพทย์ตามนัด ปรับลดยาเอง รับประทานอาหารไม่เหมาะสม การดูแลบาดแผลไม่ถูกต้อง ขาดการออกกำลังกาย เช่นเดียวกับที่พบในงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานยังมีพฤติกรรม การดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง<sup>11-12</sup> การศึกษาที่ผ่านมาเน้นกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเอง การส่งเสริมสุขภาพ<sup>9-11,15</sup> ส่วนดูแลตนเองเมื่อมีปัญหาสุขภาพถือเป็นภาวะยากลำบากที่ควรต้องได้รับการฝึกฝน พัฒนาทั้งนี้ตามทฤษฎีของโอเร็ม กระบวนการดูแลตนเองแบ่งเป็น 2 ระยะ คือระยะการประเมินและตัดสินใจ ในระยะนี้

บุคคลต้องได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น พิจารณาไตร่ตรอง และมองหาทางเลือกเพื่อการเปลี่ยนแปลง ระยะที่สอง เป็นระยะของการกระทำและประเมินผลของการกระทำ ซึ่งต้องมีการกำหนดเป้าหมายที่จะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกกิจกรรมที่จะต้องกระทำ และการติดตามผลการกระทำ จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบข้อเสนอรูปแบบการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานตามทฤษฎีของโอเร็ม โดยมีกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การให้ข้อมูลและความรู้ การสอนทักษะที่จำเป็น การสร้างสิ่งแวดล้อม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยจัดเตรียมสื่อประเภทแผ่นพับ วิดีทัศน์ ภาพตัวอย่างอาหาร การเลือกบริโภคอาหาร ฝึกทักษะการออกกำลังกาย การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มผู้ป่วย สร้างความมั่นใจ ให้กำลังใจ ตั้งเป้าหมายร่วมกันในการปรับพฤติกรรมดูแลตนเอง จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองในทางที่ดีขึ้น<sup>13</sup> สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง<sup>14-15</sup> ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง โดยจัดกิจกรรมสอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม เพื่อมุ่งหวังให้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้ ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลลานสกา เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการลดลงของระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่อไป

### กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองนี้ ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมโดยพิจารณาจากประเด็นปัญหาที่พบในการให้บริการผู้ป่วยที่คลินิก บุคลากรร่วมกับ

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม<sup>13</sup> ที่เชื่อว่าการดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ซึ่งบุคคลกระทำเพื่อตนเองอย่างมีเป้าหมาย การตัดสินใจกระทำนั้นขึ้นอยู่กับความจำเป็นและเหมาะสมกับสภาพการณ์ไม่ว่าในยามปกติหรือมีปัญหา เช่น เมื่อเจ็บป่วย ทั้งนี้การดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วยบุคคลต้องใช้ความพยายาม ใช้เวลาในการเรียนรู้ และฝึกฝนให้เกิดเป็นนิสัย และเป็นส่วนหนึ่งในชีวิต กระบวนการดูแลตนเองแบ่งเป็น 2 ระยะสัมพันธ์กัน คือ 1) ระยะการประเมินและตัดสินใจ ในระยะนี้บุคคลต้องหาความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น พิจารณาไตร่ตรองเพื่อให้เกิดความเข้าใจสถานการณ์ และพิจารณาว่าสถานการณ์นั้นจะสามารถเปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ อย่างไร มีทางเลือกอะไรบ้าง แล้วตัดสินใจกระทำ 2) ระยะของการกระทำและประเมินผลของการกระทำ ในระยะนี้จะมีการแสวงหาเป้าหมายของการกระทำ ซึ่งเป้าหมายมีความสำคัญ เพราะจะช่วยกำหนดทางเลือกกิจกรรมและเป็นเกณฑ์ที่จะใช้ในการติดตามผลการกระทำ ในมิติของการพัฒนานั้น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ยังไม่พัฒนา กำลังพัฒนา พัฒนาแล้วแต่ไม่ยั่งยืน พัฒนาดีแล้วและยั่งยืน และพัฒนาแล้วแต่กำลังลดลง ที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นพลวัตร พยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพจึงมีบทบาทสำคัญในการเข้ามาช่วยเหลือให้รักษาระดับที่ดีไว้ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีวิธีการช่วยเหลือทั้ง 5 วิธีตามทัศนะของ โอเร็ม ได้แก่ 1) กระทำให้หรือกระทำทดแทน เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถคิด ตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติได้เอง 2) การชี้แนะ เมื่อผู้ป่วยตัดสินใจเลือกได้ 3) การสนับสนุน เพื่อส่งเสริมความพยายามให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติดูแลตนเองได้แม้ยากลำบาก 4) การสอน ให้พัฒนาความรู้ความเข้าใจ และฝึกทักษะต่าง ๆ ในการดูแลตนเอง และ 5) การสร้างสิ่งแวดล้อมให้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ได้แก่ ผู้ป่วย

เบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง<sup>13</sup>

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วม โปรแกรมฯ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบิน เอวันซีของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเองที่เปลี่ยนแปลงก่อนและหลังเข้าร่วม โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
4. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบิน เอวันซีที่เปลี่ยนแปลงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

### สมมุติฐานการวิจัย

1. หลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถ ในการดูแลตนเองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. หลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถ ในการดูแลตนเองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบิน เอวันซีในเลือดต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
3. หลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถ ในการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน พฤติกรรม การดูแลตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม
4. หลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถ ในการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบิน เอวันซีในเลือดลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการ คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลลานสกา ช่วงเดือนมกราคม-

กรกฎาคม 2557 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการ คัดเลือก (inclusion criteria) ดังนี้

- 1) เป็นบุคคลที่มีอายุ 35-65 ปี และได้รับการ วินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี
- 2) มีผลการตรวจระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ที่มีค่ามากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ ในช่วง 3 เดือนก่อนเข้า ร่วมโปรแกรมฯ
- 3) ไม่อยู่ในระหว่างการตั้งครรภ์
- 4) ไม่มีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคอัลสไซเมอร์ ไม่มี ภาวะซีด (ชาย ฮีมาโตคริต ไม่ต่ำกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ หญิง ฮีมาโตคริต ไม่ต่ำกว่า 36 เปอร์เซ็นต์)
- 5) อ่านออก เขียนภาษาไทยได้ มีสติสัมปชัญญะ สมบูรณ์ ไม่มีภาวะทุพพลภาพ หรือมีความบกพร่อง ทางการได้ยิน การมองเห็น การพูด
- 6) สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้จากวิธีวิเคราะห์อำนาจ การทดสอบ (power analysis) โดยกำหนดค่าอำนาจ การทดสอบ = 0.80 ระดับนัยสำคัญ = .05 และ effect size = .70 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 32 ราย<sup>16</sup> เพื่อป้องกันการออกจากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 40 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้ 1) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการจับสลากวันที่มารับบริการของผู้ป่วย ทั้งนี้ โรงพยาบาลลานสกา ให้บริการคลินิกเบาหวาน 2 วัน ต่อสัปดาห์ คือวันอังคารและวันศุกร์ ได้ผู้ป่วยที่มารับ บริการในวันอังคารเป็นกลุ่มทดลอง และผู้ป่วยที่มารับ บริการในวันศุกร์เป็นกลุ่มควบคุม 2) คัดเลือกผู้ป่วย ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก ที่มารับบริการวัน อังคาร จำนวน 40 ราย วันศุกร์ จำนวน 40 ราย รวม เป็น 80 ราย

เกณฑ์ในการคัดออก (exclusion criteria) คือ มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรค

หลอดเลือดสมอง โรคตับ อัมพาตของแขนขา ถูกตัดแขนหรือขาหรือการเจ็บป่วยอื่น ๆ ที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถาม ที่พัฒนาโดยเสาวนีย์ โคตรตก<sup>17</sup> ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน มีลักษณะคำถามแบบประมาณค่า (rating scale) จำนวน 30 ข้อ ที่มีเนื้อความทั้งเชิงบวกและเชิงลบ มีคำตอบให้เลือก 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติน้อย และปฏิบัติน้อยที่สุด กำหนดให้ค่าคะแนน เท่ากับ 4, 3, 2 และ 1 คะแนน สำหรับข้อความเชิงบวก และ 1, 2, 3 และ 4 คะแนน สำหรับข้อความเชิงลบ แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) การรับประทานอาหาร 2) การใช้ยา 3) การออกกำลังกาย 4) การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน 5) การดูแลเท้า และ 6) การมาตรวจตามนัด แต่ละด้านมี 5 ข้อ มีคะแนนรวมระหว่าง 30 - 120 คะแนน การแปรผล แบ่งระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ย ของระดับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานจากค่ามัธยฐานและควมิตของคะแนนที่ได้ คือ  $\bar{X} \pm 1/2S.D.$  ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้ 1) ระดับดี มีคะแนนระหว่าง 100.26-118 คะแนน 2) ระดับปานกลางมีคะแนนระหว่าง 89.15-100.25 คะแนน 3) ระดับต่ำ มีคะแนนระหว่าง 61.00-89.14 คะแนน ผ่านการตรวจสอบความเที่ยง (reliability) โดยเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึง

กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.80

1.2 แบบบันทึก ผลการตรวจระดับ ฮีโมโกลบิน เอวันซี หรือค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (glycosylated haemoglobin: HbA1c) ที่ตรวจโดยห้องชันสูตร โรงพยาบาลลานสกา ด้วยวิธี Micro Column Test ทั้งนี้ผ่านการควบคุมความเที่ยงของการตรวจของเครื่องมือ ตามมาตรฐานของโรงพยาบาล ตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษาวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมแบบสหสาขาวิชาชีพ โดยนอกจากผู้วิจัยที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ แล้วยังมีนักกายภาพบำบัด และเภสัชกร ร่วมเป็นผู้ช่วยวิจัยในการจัดกิจกรรมตามแผนการทดลอง ได้แก่ การเตรียมความพร้อมผู้ป่วย ทบทวนวิเคราะห์ปัญหา การประเมินและตัดสินใจ การตั้งเป้าหมายที่เป็นจริง ให้ความรู้ ฝึกปฏิบัติในการจัดการตนเอง และการติดตามประเมินผล

2.2 สื่อนำเสนอภาพนิ่งประกอบ การบรรยาย 5 เรื่อง ได้แก่ 1) ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน และการมาตรวจตามนัด 2) การบริโภคอาหาร 3) การออกกำลังกาย 4) การใช้ยา 5) การดูแลเท้า

2.3 วิดีทัศน์ มีเนื้อหาสถานการณ์โรคเบาหวาน ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน ความยาว 3 นาที<sup>18</sup>

2.4 คู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่บ้าน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน สาเหตุ อาการ การแปลผลการเจาะเลือด ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การหมดสติจากน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะแทรกซ้อน หลักการดูแลตนเอง ตัวอย่างรายการอาหาร

สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และตารางบันทึกสุขภาพ เพื่อ  
มอบให้กลุ่มทดลองไว้ทบทวนการดูแลตนเองที่บ้าน

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัย  
วลัยลักษณ์ เลขที่ 031/57 วันที่ 26 เดือน พฤษภาคม  
พ.ศ. 2557 ทั้งนี้ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย  
ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ สิทธิ  
ในการปฏิเสธและ/หรือยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัย  
การนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม การเก็บข้อมูลเป็น  
ความลับ การทำลายข้อมูลหลังเสร็จสิ้นการวิจัย เมื่อ  
กลุ่มตัวอย่างสมัครใจ และลงนามเข้าร่วมวิจัยเป็น  
ลายลักษณ์อักษร จึงเริ่มดำเนินการวิจัย

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล ณ คลินิกผู้ป่วย  
เบาหวาน โรงพยาบาลลานสกา ตลอดระยะเวลาการ  
วิจัย ทั้งนี้เก็บข้อมูลกลุ่มทดลองในวันอังคาร และกลุ่ม  
ควบคุมในวันศุกร์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตาม  
เกณฑ์ที่กำหนด เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย

2. การเก็บข้อมูล แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

#### 2.1 กลุ่มควบคุม

1) สัปดาห์ที่ 1 เก็บข้อมูล ทั่วไป ข้อมูล  
พฤติกรรม การดูแลตนเอง และค่าระดับฮีโมโกลบิน  
เอวันซี จากนั้นนัดหมายกลุ่มควบคุมในการพบกัน  
ครั้งที่ 2 อีก 8 สัปดาห์ถัดไป

2) สัปดาห์ที่ 2-9 กลุ่มควบคุมได้รับ  
การดูแลปกติ ตามขั้นตอนการรักษาทั่วไป ได้แก่  
เจาะน้ำตาลในเลือด การชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต  
วัดรอบเอว ชักประวัติ พบแพทย์ และรับยากลับบ้าน

3) สัปดาห์ที่ 10 ผู้วิจัยดำเนินการ  
เก็บข้อมูลพฤติกรรม การดูแลตนเอง เจาะเลือดส่ง

ตรวจระดับฮีโมโกลบินเอวันซี และให้ข้อมูลแก่กลุ่ม  
ควบคุมเหมือนกลุ่มทดลอง

#### 2.2 กลุ่มทดลอง เข้าร่วมโปรแกรมฯ ดังนี้

1) สัปดาห์ที่ 1 เก็บข้อมูล ทั่วไป ข้อมูล  
พฤติกรรม การดูแลตนเอง ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี  
แล้วนัดหมายเข้าร่วมกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ  
ในสัปดาห์ถัดไป

2) สัปดาห์ที่ 2 กลุ่มทดลองเข้าร่วม  
โปรแกรมฯ ที่ประยุกต์ขั้นตอนการดำเนินงานสอดคล้อง  
ตามทฤษฎีโอเร็มและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1) ขั้นตอนที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ  
และเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย ด้วยกิจกรรมวิเคราะห์  
สถานการณ์ปัญหาและกำหนดเป้าหมายของการกระทำ  
ตามสภาพการณ์ของตนเอง โดยจัดให้มีกิจกรรม  
กลุ่มสัมพันธ์ เพื่อละลายพฤติกรรม และส่งเสริมการ  
มีสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ทั้งนี้ใน  
กิจกรรมให้กลุ่มทดลอง จับคู่กัน เพื่อสนทนาแลกเปลี่ยน  
เกี่ยวกับค่าระดับน้ำตาลในเลือด ปัญหาด้าน  
พฤติกรรมสุขภาพ ที่ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับ  
น้ำตาลในเลือดได้ ปัญหาสุขภาพหรือภาวะแทรกซ้อน  
ที่ตามมา และแนวทางการจัดการปัญหาการดูแลตนเอง  
ใช้เวลา 30 นาที

2.2) ขั้นตอนที่ 2 เป็นระยะของ  
การประเมินและตัดสินใจ ในระยะนี้ได้จัดกิจกรรมให้  
ความรู้ 5 เรื่องได้แก่ 1) ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ภาวะ  
แทรกซ้อน และการมาตรวจตามนัด 2) การบริโภค  
อาหาร 3) การออกกำลังกาย 4) การไชยา 5) การดูแล  
เท้า เรื่องละ 30 นาที รวมใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาทีโดย  
ในขั้นตอนนี้ได้สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันใน  
กลุ่มผู้ป่วย โดยมีสื่อประกอบการบรรยาย สื่อวีดิทัศน์  
คู่มือการดูแลตนเอง

2.3) ขั้นตอนที่ 3 เป็นระยะของ  
การกระทำและประเมินผลของการกระทำ ในระยะนี้

ใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม เพื่อพิจารณา พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ผ่านมา การตั้งเป้าหมาย ที่สามารถปฏิบัติจริงได้ การสร้างความมั่นใจในการ ดูแลตนเอง การชมเชยในการตัดสินใจ ให้กำลังใจ และ สร้างแรงจูงใจในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องเมื่อกลับไป ที่บ้าน โดยแบ่งกลุ่มย่อยเข้าฐานการเรียนรู้ทั้ง 4 ฐาน เพื่อฝึกทักษะในการจัดการดูแลตนเอง กลุ่มละ 10 คน ต่อฐาน ใช้เวลาฐานละ 30 นาที ดังนี้

ฐานที่ 1 อาหารเบาหวาน ผู้วิจัย ทบทวนประเด็นความรู้ และให้กลุ่มทดลอง คำนวณ ค่าดัชนีมวลกาย พิจารณากิจกรรมทางกายในแต่ละ วันเพื่อคำนวณสัดส่วนอาหารที่เหมาะสม กับความ ต้องการพลังงานของแต่ละคน จากนั้นให้คิดเมนูอาหาร โดยมีโมเดลอาหารและตัวอย่างรายการอาหารที่ควร รับประทาน อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ปริมาณอาหารที่ เหมาะสมในการกินแต่ละมื้อ

ฐานที่ 2 การดูแลเท้า กลุ่มทดลอง ได้เรียนรู้เรื่องการดูแลเท้า ฝึกตรวจเท้า การตัดเล็บ การเลือกรองเท้าที่เหมาะสม รวมทั้งการบริหารเท้า

ฐานที่ 3 การออกกำลังกาย กลุ่ม ทดลองได้ฝึกทักษะการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับ ตนเอง ฝึกการทำสมาธิบำบัด

ฐานที่ 4 เรียนรู้การใช้ยาที่ถูกต้อง กลุ่มทดลองเรียนรู้เรื่องฤทธิ์ของยา อาการข้างเคียง ของยา เวลาที่เหมาะสมในการกินยาและอาหาร วิธีการ ป้องกันการลืมนกินยา การหลีกเลี่ยงการปรับขนาดยา ด้วยตัวเอง

2.4) อธิบายคู่มือการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวาน และแจกให้น้ำกลับไปทบทวนและ บันทึกกิจกรรมการดูแลตนเองที่บ้าน จากนั้นนัดหมาย กลุ่มทดลองพบกันครั้งที่ 2 อีก 8 สัปดาห์

3) สัปดาห์ที่ 3-9 กลุ่มทดลอง ปฏิบัติ การดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่บ้าน

4) สัปดาห์ที่ 10 หลังเข้าร่วมโปรแกรม 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการ ดูแลตนเอง เจาะเลือดส่งตรวจระดับฮีโมโกลบินเอวันซี

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ด้วยสถิติโค-สแควร์ เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมมาโดยใช้สถิติ dependent t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ independent t-test

### ผลการวิจัย

1. เปรียบเทียบความแตกต่างด้านปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีก่อนเข้าร่วมการวิจัย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 รายแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 40 ราย ผลการเปรียบเทียบพบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันในด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ( $p>.05$ ) โดยที่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 82.5 และ 70 ตามลำดับ มีอายุระหว่าง 60-65 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.5 และ 45.0 ตามลำดับ มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 85.0 และ 82.5 ตามลำดับ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 85.0 และ 72.5 ตามลำดับ มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็น

ผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับฮิโมโกลบินเอวันซี  
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลลานสกา

ร้อยละ 57.5 และ 50.0 ตามลำดับ มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และ 25.0 ตามลำดับ มีระยะเวลาเจ็บป่วย 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.5 และ ร้อยละ 47.5 ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับฮิโมโกลบินเอวันซีก่อนเข้าร่วมการวิจัย พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน โดยที่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการดูแลตนเอง ก่อนเข้าร่วมการวิจัย เท่ากับ 95.63 และ 94.15 คะแนน ตามลำดับ ( $t = -.284$ ,  $p = .777$ ) มีระดับฮิโมโกลบินเอวันซีก่อนเข้าร่วมการ

วิจัย เท่ากับ 7.95 และ 8.03 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ( $t = .574$ ,  $p = .568$ )

## 2. การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองและระดับฮิโมโกลบินเอวันซี

ผลการศึกษาตามสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $\bar{x} = 106.35$  และ 94.15 ตามลำดับ,  $p < .001$ ) ดังแสดงใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองก่อนและหลัง เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ( $n=40$ )

| พฤติกรรมการดูแลตนเอง | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | SD    | df | t      | p-value |
|----------------------|-----------|-----------|-------|----|--------|---------|
| ก่อนการทดลอง         | 120       | 94.15     | 13.21 | 39 | -8.693 | .000*   |
| หลังการทดลอง         | 120       | 106.35    | 7.88  |    |        |         |

\* $p < .001$

ผลการศึกษาตามสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับ ฮิโมโกลบินเอวันซีต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $\bar{x} = 7.45$  และ 8.03 ตามลำดับ,  $p < .001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของระดับฮิโมโกลบินเอวันซีของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ( $n=40$ )

| ระดับฮิโมโกลบินเอวันซี | $\bar{X}$ | SD   | df | t    | p-value |
|------------------------|-----------|------|----|------|---------|
| ก่อนการทดลอง           | 8.03      | 1.42 | 39 | 4.46 | .000*   |
| หลังการทดลอง           | 7.45      | .78  |    |      |         |

\* $p < .001$

ผลการศึกษาตามสมมติฐานข้อที่ 3 พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน พฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $\bar{d} = 12.20$  และ  $-.05$  ตามลำดับ  $p < .001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เปลี่ยนแปลง ( $\bar{d}$ ) ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

| กลุ่ม  | จำนวน | $\bar{d}$ | SD   | df    | t      | p-value |
|--------|-------|-----------|------|-------|--------|---------|
| ควบคุม | 40    | -.05      | 1.97 | 42.85 | -8.521 | .000*   |
| ทดลอง  | 40    | 12.20     | 8.88 |       |        |         |

\*p<.001

ผลการศึกษาตามสมมติฐานข้อที่ 4 พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $\bar{d} = -.57$  และ  $-.15$  ตามลำดับ, p<.01) ดังแสดง ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินเอวันซีที่เปลี่ยนแปลง ( $\bar{d}$ ) ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

| กลุ่ม  | จำนวน | $\bar{d}$ | SD  | df    | t     | p-value |
|--------|-------|-----------|-----|-------|-------|---------|
| ควบคุม | 40    | -.15      | .46 | 61.54 | 2.895 | .005*   |
| ทดลอง  | 40    | -.57      | .81 |       |       |         |

\*p<.01

## การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในเลือดลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.01) สอดคล้องตามสมมติฐานการวิจัย แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ที่จัดกิจกรรมกลุ่มให้กับกลุ่มทดลอง โดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย การทบทวนวิเคราะห์ปัญหาที่ผ่านมา การตั้งเป้าหมายที่เป็นจริง ให้ความรู้ฝึกทักษะการปฏิบัติดูแลตนเองในประเด็นที่เป็น

ปัญหาสำคัญ 4 ด้าน คือ เรื่องการบริโภคอาหาร การใช้ยา การดูแลเท้า และการออกกำลังกาย เพื่อนำไปใช้ให้สอดคล้องกับบริบทในชีวิตประจำวัน พร้อมทั้งแจกคู่มือการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานให้นำกลับไปทบทวนช่วยให้กลุ่มทดลองเกิดการเรียนรู้ ตระหนักในการจัดการสุขภาพ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซีจึงลดลง สอดคล้องกับทฤษฎีโอเร็มที่กล่าวว่าการดูแลตนเองจะประสบผลสำเร็จได้ บุคคลจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักว่าสิ่งที่กระทำนั้นเหมาะสม มีประสิทธิภาพและมีผลลัพธ์ตามที่ต้องการ<sup>13</sup> ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของอภิรดี เจริญนุกูล, ยุพารัตน์ สุริโย และปจรรย์ ตรีนนท์<sup>14</sup> ที่พบว่าหลังเข้าร่วมโครงการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง เรื่องการบริโภคอาหาร การใช้ยา การดูแลเท้า และการออกกำลังกายทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง ดีขึ้น และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี

ลดลง และบุญจันทร์ วงศ์สุนทรรัตน์, จักรประอร งามอุโฆษ และน้ำเพชร สายบัวทอง<sup>19</sup> ที่ศึกษาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หลังจากเข้าอบรมในโครงการให้ความรู้แก่ผู้เป็นเบาหวานแบบกลุ่ม เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง พบว่าค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีเมื่อมาตรวจรักษาครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 หลังเข้ารับการอบรม ต่ำกว่าก่อนเข้าอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะมาลย์ อาษา สันติสุข, นงนุช โอบะ และนุศรา วิจิตรแก้ว<sup>20</sup> ที่พบว่าหลังได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ทั้งในสถานบริการและที่บ้านของผู้ป่วย เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรม การดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตาม หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ แม้กลุ่มทดลองจะมีค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง แต่ก็ยังมีค่าฮีโมโกลบินเอวันซีอยู่ระหว่าง 6.56-10.60 เปอร์เซ็นต์ สูงกว่าเป้าหมายในการลดค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ที่ควรต้องควบคุมให้อยู่ในระดับปกติ หรือใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติ โดยควรมีค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซี หรือระดับน้ำตาลสะสมย้อนหลัง 2-3 เดือน น้อยกว่าร้อยละ 6.5<sup>21</sup> ทั้งนี้ส่วนหนึ่งน่าจะเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาในระยะสั้น เพียง 8 สัปดาห์เท่านั้น ถือเป็นข้อจำกัดในงานวิจัยที่ผู้วิจัยไม่ได้ติดตาม กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีอย่างต่อเนื่องที่บ้าน รวมถึงไม่ได้ติดตามศึกษาการมีส่วนร่วมของสมาชิกในครอบครัว ดังเช่นการศึกษาที่ผ่านมา<sup>(20)</sup>

ผู้วิจัยหลักในฐานะผู้ให้บริการแก่ผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มเป้าหมายโดยตรง ณ คลินิกเบาหวานลานสกา ตระหนักถึงข้อจำกัดนี้ ดังนั้นในทางปฏิบัติได้ประสานกับทีมเยี่ยมบ้าน แผนกเวชปฏิบัติครอบครัวโรงพยาบาลลานสกา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตรับผิดชอบ ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มเติม

โดยมุ่งหวังว่าในระยะยาว ผู้ป่วยเบาหวานจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ลดลงตามเป้าหมาย

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำโปรแกรมนี้ไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ที่ควบคุมโรคไม่ได้ ควรต้องเน้นประเด็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ ประเด็นปัญหาเรื่องการควบคุมการบริโภคอาหาร การช้ำยา การดูแลเท้า และการออกกำลังกายให้ครบถ้วน โดยควรลงรายละเอียดในเรื่องการคิดพลังงาน การกำหนดอาหาร และการออกกำลังกายที่เฉพาะเจาะจง เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

2. ควรศึกษาวิจัยติดตามการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม การดูแลตนเอง และฮีโมโกลบินเอวันซี ในระยะเวลานานกว่าการศึกษานี้ ตัวอย่างเช่น การร่วมทีมวิจัยแบบสหสาขาวิชาชีพ กับแผนกที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อให้การดูแลมีความต่อเนื่องภายใต้สภาพการณ์จริงที่สามารถปฏิบัติได้ โดยไม่กระทบกับภาระงานที่ปฏิบัติของแต่ละแผนก และมีการเชื่อมโยงต่อเนื่องมากขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ให้การสนับสนุนทุนการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และเงินพัฒนางานวิชาการและงานวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2557

### เอกสารอ้างอิง

1. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global Prevalence of Diabetes Estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care [Internet]. 2004 May [2014 July 25]; Available From: URL:<http://care.diabetesjournals.org/content/27/5/1047>.

2. Policy and Strategy Ministry of Public Health. Public Health Statistics AD; 2556. (in Thai)
3. Lansaka Hospital. Medical Statistics Annual Report; 2556 (in Thai)
4. Hunnaphiruk L, Ronrittichai J, Tongcharoen V, Leelahakul V, Khumtaweepon P. Pathophysiology nursing. 8<sup>th</sup> ed. Bangkok: Bunsiri printing; 2009. (in Thai)
5. Himatongkhum T, Tuntayotai V, Boonnark P, Deerojanavong C, Nakhasathien S. Situation Analysis and Literature Review on Diabetes Mellitus and High Blood Sugar. Bangkok: WVO Printing; 2005 (in Thai)
6. Jirojgul P, Niputhutapong S, Keanwong T, Pattanasombut P, Rowsatian N. Physical activity Dietary habits And the risk of cardiovascular disease in people Suan Dusit Rajabhat University. SDU Res J 2011; 7: 59-76. (in Thai)
7. Thongsan C. Development of Nursing Guidelines for Self-Management in Food Consumption of Type 2 Diabetic Patients with Uncontrolled Plasma Glucose Levels. [Master of Nursing Science Thesis]. Nakorn Si Thummarat: Walailak University; 2007. (in Thai)
8. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of Hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach. Position statement of the American Diabetes Association and the European Association for Study of Diabetes Diabetologia. 2012;55:1577-96.
9. Wattradul D, Pamornpol S, Pamorn S, Aonjit S, Kaewwongdee S, Nuntajinda R. Effects of health promotion program on diabetes diet exercise knowledge and behavioral change in persons with type 2 diabetes. The journal of Cardio-Thoracic nursing. 2010;21: 31-44. (in Thai)
10. Keratiyutwong P, Hanucharunkul S. Tracking long-term effectiveness of self-management programs for patients with diabetes type 2. Rama Nursing Journal. 2010;16:293-308. (in Thai)
11. Pethchit R. Self-care behaviors and blood sugar control among patients with Diabetes Mellitus at Khiensa Hospital, Suratthani Province. The southern college network journal of nursing and public health. 2015;2:15-28. (in Thai)
12. Kumloypha K. Health Behaviors of Diabetic Patients in the Diabetes Mellitus Clinic of Kongsanamang Hospital, Nakhonratchasima Province. The Journal of Boromarajonani College of Nursing. 2011;17: 17-30. (in Thai)
13. Hanucharunkul S. Nursing Research : Self-care Among Persons with Diabetes in Thailand. Journal of Research Methodology. 2002; 2(15):191-222. (in Thai)
14. Chareonukul A, Suriyo Y, Trenon P. The relationship between the levels of talent development to self-care the level of hemoglobin HbA1C in patients with type 2 diabetes who can not control. Journal of Public Health. 2012;22:37-48. (in Thai)
15. Charoen R, Pukdeewong N, Namwongprom A. Effects of a Knowledge Development and Family Participation Program on Health Behaviors and Glycemic Control in Older Persons with Type 2 Diabetes. Rama Nursing Journal. 2010;16:279-92. (in Thai)
16. Polit DF, Hungler BP. Nursing research: Principles and methods. (5<sup>th</sup> ed.). Philadelphia. J.B. Lippincott co; 1995.
17. Koatdok S. Factors associated with self-care behaviors of diabetic patients who treat at outpatient department in Hospital Bhumibol Adulyadej. [Master Thesis]. Bangkok: Kasetsart University; 2012. (in Thai)
18. Diabetic Mellitus [monograph on internet ]. Embios Worldwide ; 2010.
19. Wongsunopparat B, Ngarmukos C, Saibuathong N. Glycemic Control in Persons with Diabetes after Attending a Group Educational Program for Diabetes Self-Management. Rama Nursing Journal. 2008;14: 289-97. (in Thai)

ผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี  
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลลานสกา

20. Archasantisuk P, Oba N, Vichitkaew N, Effects of Supportive and Educative Nursing Care on Self-care Behaviors and Level of Hemoglobin A1C in Diabetes Mellitus Patients. Journal of Nursing Science Naresuan University. 2008;2:66-77. (in Thai)
21. Diabetes Association of Thailand under the Royal Patronage, The endocrine Society of Thailand and the National Health Security Office. Guidelines for diabetes. Bangkok: The Rungsin printing; 2009. (in Thai)

## Impact of a Specially Designed Self-Care Programme on Self-Care Behaviour and the A1c Haemoglobin Level in Type-2 Diabetes Patients at Laan Saka Hospital

Wachira Suttithum, M.N.S\*

Yuwadee Wittayapun, Dr. P.H. (Public Health Nursing)\*\*

Surintorn Kalampakorn, Ph.D.(Nursing/Nursing Science)\*\*\*

**Abstract: Objective:** To study the impact that a specially designed self-care programme had on self-care behaviour and A1c haemoglobin level in type-2 diabetes patients.

**Design:** Experimental two-group research with a pre-test and a post-test.

**Implementation:** This study was conducted on a sample of 80 type-2 diabetes patients treated at the Diabetes Clinic of Laan Saka Hospital. The 80 subjects, selected by means of purposive sampling, were equally divided into an experimental group and a control group. Whilst the control group was given standard care, the experimental group engaged in the specially designed self-care programme, which involved group interaction; problem review and analysis; assessment and making target-setting decisions; education; and practical sessions. Data were collected by means of (1) a personal information questionnaire; (2) a self-care behaviour assessment form; and (3) an A1c haemoglobin (HbA1c) level recording form. The data were analysed using descriptive statistics, chi-square statistics and t-test statistics.

**Results:** After engaging in the programme, the experimental group members showed a significant increase in their average self-care behaviour score and a significant decrease in their average A1c haemoglobin level, both by  $p < .001$ . In addition, the experimental group displayed an averagely higher self-care behaviour score and an averagely lower A1c haemoglobin level than the control did, both by  $p < .01$ .

**Recommendations:** It is recommended that the specially designed programme be administered to diabetes patients and that further long-term studies be conducted to improve the programme. Moreover, it is suggested that family caregivers be trained to take part in applying the programme to the treatment of their diabetic relatives.

*Thai Journal of Nursing Council 2016; 31(1) 19-31*

**Keyword:** self-care programme; self-care behaviour; A1c haemoglobin level; type-2 diabetes patients

---

\*Corresponding Author, Professional Nurse, Lansaka Hospital, Email: wachirasu13@gmail.com

\*\*Assistant Professor, Department of Public Health, School of Allied Health Science and Public Health, Walailak University

\*\*\*Associate Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University