

# ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและ ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

## The Effect of Empowerment on Glycemic Control Practices and HbA1c in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

ชนิษฐา เจริญนพกิจ\*

Khanistha Charoennoppakit\*

โรงพยาบาลอาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด ประเทศไทย 45160

Atsamat Hospital, Roi-et Province, Thailand 45160

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนหลังการทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 74 คน เป็นกลุ่มทดลอง 37 คน ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิดของกิ๊บสัน กลุ่มควบคุม 37 คน ได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือวิจัยได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แผนการเสริมสร้างพลังอำนาจ แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ค่าความตรงเชิงเนื้อหา 0.96 ค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค 0.80 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์ และค่าที

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจของกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ถูกต้องมากขึ้น ส่งผลให้ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลง ควรนำการเสริมสร้างพลังอำนาจไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดทักษะในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ:** การเสริมสร้างพลังอำนาจ, ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### Abstract

This study was two groups pretest-posttest quasi-experimental design aimed to investigate the impact of empowerment on glycemic control practices and HbA1c in patients with type 2 diabetes mellitus. The samples consisted of 74 type 2 diabetes mellitus patients, divided equally into an experimental group and a controlled group through simple random sampling. Gibson's empowerment concept was applied to the experimental group, while the control group received standard care. Research tools included an empowerment

plan for type 2 diabetes mellitus patients, a glycemic control practices (with a content validity of 0.96 and a reliability of 0.80 measured by Cronbach's alpha coefficient). Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square tests and t-tests.

Results showed as follows the study revealed that after the empowerment implementation, glycemic control practices significantly improved in the experimental group compared to before the intervention ( $p < .05$ ), and this improvement was notably greater than that observed in the control group ( $p < .05$ ). HbA1c significantly improvement was notably less than that observed in the controlled group ( $p < .05$ )

The research indicates that the empowerment can enhance glycemic control practices and HbA1c in patients with type 2 diabetes mellitus. Therefore, empowerment should be applied to develop continuous self-care skills.

**Keywords :** Empowerment, HbA1c, Diabetes Mellitus Type 2

## บทนำ

โรคเบาหวานถือเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุข เกิดจากความบกพร่องของการหลั่งหรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือทั้งสองอย่าง และความผิดปกติของเมตาบอลิซึม ก่อให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง<sup>1</sup> สถานการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก 529 ล้านคน<sup>2</sup> ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>3</sup> การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานทำให้เกิดผลกระทบทั้งด้านตัวผู้ป่วยเอง ด้านเศรษฐกิจและสังคม บางรายเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ ผู้ป่วยเบาหวานจำนวนหนึ่งไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องได้รับการรักษาตลอดชีวิต ผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้สึกเหนื่อยล้ากับการดูแลตนเองเป็นเหตุให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง และสูญเสียพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง<sup>4</sup> การทบทวนวรรณกรรมมีการนำแนวคิดต่างๆ มาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดเช่น ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลวังเจ้าพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางรายบุคคลโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีค่าเฉลี่ย HbA1c ( $p = 0.043$ , 95%CI 0.01-0.58) และ LDL ( $p = 0.022$ , 95%CI 2.05-26.11) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ<sup>5</sup> และผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลแก้งคร้อพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .01$ ) และ

ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .00$ )<sup>6</sup> จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเป็นการใช้ทีมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการติดตามให้คำแนะนำแบบเฉพาะรายรวมทั้งการใช้แนวคิดการจัดการตนเอง ซึ่งควรเพิ่มการสร้างความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป จึงจำเป็นต้องมีแนวคิดที่จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความสามารถในการคิดและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง และมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน

การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นแนวคิดที่ส่งเสริมให้บุคคลเกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง สามารถตัดสินใจเลือกการปฏิบัติของตนเอง และสามารถควบคุมชีวิตของตนเองได้<sup>7,8</sup> มีหลายการศึกษาได้นำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเช่น ผลการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสามเงาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดหลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และลดลงต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05<sup>9</sup> และประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวนพบว่า หลังการ

ทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนของพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่า ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )<sup>10</sup> การศึกษา ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อระดับความรู้ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา พบว่าคะแนนการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้าง พลังอำนาจในการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนน สูงกว่าก่อนการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05<sup>11</sup>

ในต่างประเทศเช่น ผลของโปรแกรมการเสริมสร้าง พลังอำนาจต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลฮ่องกงพบว่า กลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีระดับ HbA1c น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการเสริมสร้างพลัง อำนาจ<sup>12</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมแสดงให้เห็นว่า แนวคิด การเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็น ไปในทางที่ดีขึ้น โดยมีการนำมาใช้ทั้งแบบกลุ่มและแบบ รายบุคคล การวิจัยครั้งนี้จึงนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ ของกิบสัน<sup>7,8</sup> ที่สามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตระหนัก ถึงปัญหาของตนเองและตัดสินใจแก้ไขหรือปรับเปลี่ยน พฤติกรรมด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดให้ใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติได้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบ

1. คะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายในกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมระยะก่อนและหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ
2. คะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ
3. ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อน และหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ

#### สมมติฐาน

1. ภายหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากกว่าก่อนการเสริมสร้าง พลังอำนาจ
2. ภายหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากกว่ากลุ่มควบคุม

3. ภายหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจค่าน้ำตาล เฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลอง ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี เนื่องจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง หลายประการ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลัน และเรื้อรัง ผู้ป่วยต้องรับประทานยา ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย ที่เหมาะสม ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้สึกเหนื่อยล้ากับการดูแล ตนเองเป็นเหตุให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง และ สูญเสียพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง การวิจัยนี้จึงใช้แนวคิด การเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน<sup>7,8</sup> ซึ่งเป็นแนวคิดที่ส่งเสริม ให้บุคคลเกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองและรับรู้พลังอำนาจใน ตนเอง และมีกระบวนการซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งกันและกัน โดยการดำเนินกิจกรรมแบบกลุ่มเพื่อสร้างการมี ปฏิสัมพันธ์ทางบวก ระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อช่วยให้ กลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจในการเรียนรู้และฝึกการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในการดูแลตนเอง ทั้งด้านการดูแลรักษา และวิถีชีวิต ประจำวันที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน อันจะส่งผลดีต่อการ ปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การศึกษานี้ใช้ กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การค้นพบสภาพการณ์จริง การสะท้อนคิดอย่างมี วิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม และลงมือปฏิบัติ และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ

#### วิธีดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่ม เปรียบเทียบก่อน และหลังการทดลอง (Two groups pre-posttest design) พื้นที่ศึกษา คือ คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง งานการพยาบาล ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดร้อยเอ็ด ดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้า รับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเจาะจง (Purposive sampling) เลือกจังหวัดร้อยเอ็ด และสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยจับฉลากเพื่อเลือกโรงพยาบาล 1 แห่งเป็นกลุ่มทดลอง และ 1 แห่งเป็นกลุ่มควบคุม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย คือ ระดับ HbA1c > 7 % อายุ 35 ปีขึ้นไป ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 5 ปีขึ้นไป ไม่ได้เข้าร่วมโครงการอื่นที่ส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และยินดีเข้าร่วมการวิจัย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 37 คน และกำหนดเกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัยคือ ระหว่างดำเนินโครงการเกิดการตั้งครรภ์ มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่ต้องนอนพักรักษาในโรงพยาบาล และหรือเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นๆ ที่ต้องพักรักษาในโรงพยาบาล และผู้ป่วยที่ไม่ได้อยู่ร่วมในการวิจัยตลอดช่วงของการศึกษา

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากวิจัยผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการปรับตัวด้านร่างกายและระดับ HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2<sup>13</sup> ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน<sup>14</sup> ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 33 คน เพิ่มร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายหรือออกจากโครงการวิจัย<sup>15</sup> จึงได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 37 คน รวมทั้งหมด 74 คน

## เครื่องมือการวิจัย

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

### ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือ<sup>10</sup> ประกอบด้วย 3 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และจำนวนสมาชิกในครอบครัว และ 2) ข้อมูลสุขภาพประกอบด้วย น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การมีโรคร่วม การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการมีผู้ดูแลหลัก ชุดที่ 2 เครื่องมือในการตรวจหาค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ได้แก่ เครื่องตรวจทางชีวเคมีชื่อ Biomagesty BM 6010 น้ำยา Diasys หลักการตรวจ Enzymatic และชุดที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือ<sup>10</sup> ประกอบด้วยด้านการรับประทานอาหาร

ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานยา

### ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

แผนการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบกลุ่ม ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือ<sup>10</sup> ตามแนวคิดของกิบสัน<sup>7,8</sup> ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การค้นพบสภาพการณ์จริง 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ และ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** การวิจัยนี้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 1 ท่าน พยาบาลที่เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 1 ท่าน และพยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา ดังนี้ 1) แผนการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบกลุ่มตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมและความเหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ดำเนินการวิจัย และ 2) แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้นำข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ (Content Validity Index [CVI]) โดยใช้เกณฑ์ CVI  $\geq 0.80$ <sup>16</sup> ในวิจัยนี้ได้ค่าเท่ากับ 0.96

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) เครื่องมือที่นำไปหาค่าความเชื่อมั่นมีดังนี้ 1) แบบสอบถามในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)<sup>16</sup> ในวิจัยนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.803 2) การประเมินค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดโดยใช้เครื่องตรวจหาค่าระดับ HbA1c ซึ่งมีใบแสดงการตรวจสอบมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตและมาตรฐานคุณภาพของสมาคมเทคนิคการแพทย์ และตั้งค่ามาตรฐานของเครื่องมือก่อนตรวจทุกครั้ง และ 3) แผนการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบกลุ่ม ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 ราย เพื่อทดสอบความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เป็นการประเมินความเข้าใจขั้นตอนต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้จริง หลังการทดลองให้มีการปรับแก้

กิจกรรมครั้งที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ  
กรณีที่น่าไปปฏิบัติแล้วไม่ประสบความสำเร็จ ต้องมีการทบทวน  
วางแผนการปฏิบัติ ตัดสินใจเลือกวิธีใหม่ ลงมือปฏิบัติ  
และติดตามประเมิน ถ้ายังไม่สามารถปฏิบัติได้ให้กลุ่มตัวอย่าง  
ได้เลือกวิธีการปฏิบัติอื่น ๆ ต่อไป

## วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

**กลุ่มทดลอง** ผู้วิจัยดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ  
โดยแบ่งกิจกรรมเป็น 5 ครั้ง สัปดาห์ที่ 1, 4, 8, 20 และ 24  
โดยเริ่มจากผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและโทรศัพท์นัดหมาย  
การทำกิจกรรม โดยเริ่มกิจกรรมครั้งที่ 1 (วันที่ 1) การเสริมสร้าง  
พลังอำนาจขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง จัดกิจกรรม  
เชื่อมความสัมพันธ์ กิจกรรมเรื่องราวชีวิต และกิจกรรมให้  
ความรู้ใช้เวลา 1 ชั่วโมง หลังเสร็จกิจกรรมผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่าง  
ในการทำกิจกรรมครั้งต่อไปในอีก 4 สัปดาห์ กิจกรรมครั้งที่ 2  
(สัปดาห์ที่ 4) การเสริมสร้างพลังอำนาจในขั้นตอนที่ 2 การ  
สะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ จัดกิจกรรมพบปะบุคคลต้นแบบ  
หลังเสร็จกิจกรรมผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างในการทำกิจกรรมครั้ง  
ต่อไปในอีก 4 สัปดาห์ กิจกรรมครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 8) การเสริม  
สร้างพลังอำนาจในขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ  
กิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ กำหนดเป้าหมายที่จะ  
ปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ การสนับสนุน และให้ใช้แหล่งประโยชน์  
ที่จำเป็น การให้คำปรึกษา รวมทั้งให้ข้อมูลเสริมแรงเชิงบวก  
เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ โดยจัดกิจกรรมเส้นทางสู่  
ความสำเร็จใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง  
เข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไปอีก 12 สัปดาห์ กิจกรรมครั้งที่ 4  
(สัปดาห์ที่ 20) การเสริมสร้างพลังอำนาจขั้นตอนที่ 4 การคงไว้  
ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ จัดกิจกรรมพันธะสัญญาใจใช้  
เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อร่วมกิจกรรม  
อีก 4 สัปดาห์ และกิจกรรมครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 24) การยุติ  
กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง และให้กลุ่ม  
ตัวอย่างเข้ารับการเจาะเลือดเพื่อตรวจค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม  
ในเลือดและให้ตอบแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุม  
ระดับน้ำตาลในเลือด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและ  
ปิดโครงการ

**กลุ่มควบคุม** ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 1 ชี้แจง  
วัตถุประสงค์ ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และประเมิน  
การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ให้เข้ารับการ  
เจาะเลือดเพื่อตรวจค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการแนะนำให้รับบริการตาม  
โปรแกรมปกติคือ การให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อ  
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง  
โรงพยาบาลกลุ่มควบคุม ระยะเวลา 30 นาที ผู้วิจัยนัดผู้ป่วย  
อีกครั้งในสัปดาห์ที่ 24 เพื่อประเมินผลโดยให้ผู้ป่วยเข้ารับ  
การเจาะเลือดเพื่อตรวจค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด  
หลังเสร็จสิ้นการดำเนินโครงการ ผู้วิจัยดำเนินการเสริมสร้าง  
พลังอำนาจ 4 ขั้นตอน แบบกลุ่มเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการ  
จริยธรรมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด  
เลขที่ COE0422567 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567  
ผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือ  
ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ยุติการให้ข้อมูล  
ได้ตลอดเวลา ข้อมูลถือเป็นความลับและนำมาใช้ในการศึกษา  
ครั้งนี้เท่านั้น การนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมและภายหลัง  
การเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนได้ทำการเสริมสร้างพลังอำนาจ  
แก่กลุ่มควบคุมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยหาค่าความถี่ ร้อยละ  
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความแตกต่าง  
ของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ  
Chi-square test และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน  
เฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และ  
ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดภายในกลุ่มระยะก่อนและหลังการ  
ทดลอง ทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk  
Test สำหรับวิจัยนี้ข้อมูลการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล  
ในเลือดมีการกระจายของข้อมูลเป็นปกติ ( $p=.859$ ) จึงใช้  
Paired sample t-test แต่ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดมีการ  
กระจายของข้อมูลที่ไม่ปกติ ( $p=.000$ ) จึงใช้ Wilcoxon Sing  
Ranks Test สำหรับสถิติที่ใช้เปรียบเทียบความแตกต่าง  
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การวิจัยครั้งนี้มีการ  
กระจายของข้อมูลเป็นปกติ ( $p=.708$ ) จึงใช้ Independent  
sample t-test แต่ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด มีการกระจาย  
ของข้อมูลที่ไม่ปกติ ( $p=.022$ ) จึงใช้ Mann Whitney U Test

## ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเมื่อเปรียบเทียบกับทางสถิติไม่แตกต่างกัน ( $p>.05$ ) กลุ่มทดลองเป็นเพศชายร้อยละ 32.4 และเพศหญิงร้อยละ 67.6 กลุ่มควบคุมเพศชายร้อยละ 35.1 และเพศหญิงร้อยละ 64.9 กลุ่มทดลองอายุเฉลี่ย 61.67 ปี กลุ่มควบคุม 60.16 ปี โดยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 67.6 และ 56.8 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 73.0 และ 75.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 78.4 และ 75.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ร้อยละ 97.3 และ 94.6 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิก 1-5 คน ร้อยละ 83.8 และ 100 ตามลำดับ

ข้อมูลสุขภาพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเมื่อเปรียบเทียบกับทางสถิติไม่แตกต่างกัน ( $p>.05$ ) กลุ่มทดลองมีน้ำหนักเฉลี่ย 61.08 กิโลกรัม กลุ่มควบคุม 62.99 กิโลกรัม

ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าดัชนีมวลกายในเกณฑ์น้ำหนักเกิน 23.0-24.9 ร้อยละ 45.9 และ 43.2 ตามลำดับ และค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย 8.73% และ 8.34% ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองเฉลี่ย 11.72 ปี กลุ่มควบคุมเฉลี่ย 10.48 ปี ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 6-10 ปี ร้อยละ 37.9 และ 54.1 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีโรคร่วมร้อยละ 73.0 และ 67.6 ตามลำดับ การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดพบว่าทั้งสองกลุ่มได้รับความรู้ทุกคนร้อยละ 100 และ การมีผู้ดูแลหลักพบว่า ส่วนใหญ่มีผู้ดูแลหลักร้อยละ 73.0 และ 51.4 ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ของกลุ่มตัวอย่าง

**ตาราง 1** เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระยะก่อนและหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ ( $n=74$ )

| ช่วงระยะเวลาที่ศึกษา | กลุ่มทดลอง ( $n=37$ ) |       |               |         | กลุ่มควบคุม ( $n=37$ ) |       |               |         |
|----------------------|-----------------------|-------|---------------|---------|------------------------|-------|---------------|---------|
|                      | $\bar{X}$             | SD    | Paired t-test |         | $\bar{X}$              | SD    | Paired t-test |         |
|                      |                       |       | t             | p-value |                        |       | t             | p-value |
| ก่อนทดลอง            | 101.56                | 7.544 |               |         | 102.54                 | 8.149 |               |         |
| หลังทดลอง            | 110.32                | 8.300 | 9.036         | <.05    | 101.70                 | 7.445 | 1.656         | .106    |

จากตารางที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการเสริมสร้างพลังอำนาจ 101.56 คะแนน (SD 7.544) และหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจมีคะแนนเฉลี่ย 110.32 คะแนน (SD 8.300) ซึ่งมากกว่าก่อนการเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.05$ ) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการเสริมสร้างพลังอำนาจ 102.54 คะแนน (SD 8.149) และหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ 101.70 คะแนน (SD 7.445) ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p=.106$ )

**ตาราง 2** เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ ( $n=74$ )

| กลุ่มตัวอย่าง          | ก่อนการทดลอง |       |                    |         | หลังการทดลอง |       |                    |         |
|------------------------|--------------|-------|--------------------|---------|--------------|-------|--------------------|---------|
|                        | $\bar{X}$    | SD    | Independent t-test |         | $\bar{X}$    | SD    | Independent t-test |         |
|                        |              |       | t                  | p-value |              |       | t                  | p-value |
| กลุ่มทดลอง ( $n=37$ )  | 101.56       | 7.544 |                    |         | 110.32       | 8.300 |                    |         |
| กลุ่มควบคุม ( $n=37$ ) | 102.54       | 8.149 | .533               | .596    | 101.70       | 7.445 | -4.703             | <.05    |

จากตารางที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ระยะก่อนการเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 101.56 คะแนน (SD 7.544) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 102.54 คะแนน (SD 8.149) ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p=.596$ ) และ

ระยะหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 110.32 คะแนน (SD 8.300) ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเฉลี่ย 101.70 คะแนน (SD 7.445) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.05$ )

**ตาราง 3** เปรียบเทียบค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ ( $n=74$ )

| กลุ่มตัวอย่าง          | ก่อนการทดลอง |       |                     |         | หลังการทดลอง |       |                     |         |
|------------------------|--------------|-------|---------------------|---------|--------------|-------|---------------------|---------|
|                        | $\bar{X}$    | SD    | Mann Whitney U Test |         | $\bar{X}$    | SD    | Mann Whitney U Test |         |
|                        |              |       | Z                   | p-value |              |       | Z                   | p-value |
| กลุ่มทดลอง ( $n=37$ )  | 8.73         | 1.357 |                     |         | 7.48         | .737  |                     |         |
| กลุ่มควบคุม ( $n=37$ ) | 8.61         | 1.821 | -1.206              | .228    | 8.62         | 1.811 | -3.458              | <.05    |

จากตารางที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ระยะก่อนการเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มทดลองมีค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย 8.73% (SD 1.357) และกลุ่มควบคุมมีค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย 8.61% (SD 1.821) ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p=.228$ ) และระยะหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มทดลองมีค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย 7.48% (SD .737) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่มีค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ย 8.62% (SD 1.811) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.05$ )

### การอภิปรายผลการวิจัย

อภิปรายผลตามสมมุติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมุติฐานการวิจัยที่ 1 พบว่าหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากกว่าก่อนการเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.05$ ) (ตาราง 1) สอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน<sup>7,8</sup> เมื่อกลุ่มตัวอย่างผ่านขั้นตอนการเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้รับรู้ถึงพลังอำนาจในตนเอง มีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพของตนเองได้ จึงทำให้มีการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมากขึ้น ดังการศึกษาผลการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสามเงาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001<sup>9</sup> และประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลบ้านสวนพบว่า หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนของพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ )<sup>10</sup> ดังนั้นการเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงปัญหาและตัดสินใจแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติได้

สมมุติฐานการวิจัยที่ 2 พบว่าหลังการเสริมสร้างพลังอำนาจกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.05$ ) (ตาราง 2) ดังการศึกษาผลการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสามเงาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001<sup>9</sup> การศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา พบว่า

คะแนนการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05<sup>11</sup> แสดงให้เห็นว่า แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้น

สมมติฐานการวิจัยที่ 3 หลังการเสริมสร้างพลังอำนาจค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) (ตาราง 3) ดัชนีการศึกษผลการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสามเงาพบว่า ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดหลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05<sup>9</sup> และผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสองงกพบว่ากลุ่มทดลองมีระดับ HbA1c น้อยกว่ากลุ่มควบคุม<sup>12</sup> จึงควรนำการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้ผู้ป่วยมีความตระหนักถึงความจำเป็นในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเลือดจนทำให้ค่าเฉลี่ยสะสมของระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1. ควรนำแผนการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ได้พัฒนาขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ร่วมกับการติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง
2. แผนการเสริมสร้างพลังอำนาจแบบกลุ่มในวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยกลุ่มเจ็บป่วยเรื้อรังอื่นที่จำเป็นต้องปฏิบัติและควบคุมตนเองเพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะที่จะทำงานวิจัยในครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเนื่องจากในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสูงอายุที่มีปัญหาเรื่องรับรู้ข้อมูล และคำแนะนำต่าง ๆ จึงควรมีผู้ดูแลเพื่อช่วยนำการสื่อสารระหว่างบุคลากรสู่ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องชัดเจน

## References

1. American Diabetes Association. Standard of Care in diabetes-2023. Diabetes Care 2023. The Journal of Clinical and Applied Research Education. 2023; 46(1): 1-29.
2. Global Burden of Disease. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021; 2021.
3. Department of Disease Control. Preventions complications of diabetes; 2022. (in Thai)
4. The Royal College of Physicians of Thailand, Diabetes Association of Thailand, The Endocrine Society of Thailand, Department of Medical Services & National Health Security Office. Clinical Practice Guideline for Diabetes 2023. Bangkok: Srimuang Printing; 2024. (in Thai)
5. Limsuwan P. Efficiency of individual versus group care for patients with type 2 diabetes at Wang Chao Hospital. Journal Health Serv Support. 2022; 18(2): 37–46. (in Thai)
6. Lalun A, & Wirunphan B. Effects of a self-management program on HbA1c levels and quality of life among patients with type 2 diabetes in the responsibility area of Kaeng Khro Hospital, Chaiyaphum Province. Rajchawadee Journal Boromarajonani Coll Surin. 2021; 11(1): 66–80. (in Thai)
7. Gibson CH, A study of empowerment in mother of chronically children. Boston College: Unpublished doctoral dissertation; 1993.
8. Gibson CH. The process of empowerment in mothers of chronically ill children. Journal of Advanced Nursing. 1995; 21(6): 1201-10.

9. Kritsampan K. Effects of empowerment on self-care behaviors and blood sugar control among patients with type 2 diabetes at the diabetes clinic, Sam Ngao Hospital, Tak Province. *Journal North Health Sci.* 2019;6(2): 78–93. (in Thai)
10. Suvarnathong P, Thinsuetrong A, & Teawsiri S. The effectiveness of empowerment program to self behavior of uncontrolled type2 diabetes mellitus patient in Bansuan sub-district health promoting hospital, Mueang, Chonburi. *Research and Development Health System Journal.* 2024; 17(1): 127-41. (in Thai)
11. Kulnitichai W, & Ratsakulwong K. Effects of empowerment programs on knowledge in glycemic control, and diabetes prevention behaviors of type II pre-diabetes person in urban area, Phayao Province. *Journal Royal Thai Army Nurses.* 2021;22(2):221-30. (in Thai).
12. Carlos KH., William CW., Cindy LK., Lam YK., Winnie HT., Wong KL., et al. Effect of Patient Empowerment Program (PEP) on clinical outcomes and health service utilization in type 2 diabetes mellitus in primary care: an observational match cohort study. *Journal of Public Library of Science.* 2014; 9(5): 1-10.
13. Namchu P. The Effect of an Empowerment Program on Physical Adaptation Behaviors and HbA1C Levels in Patients with Type 2 Diabetes. *Yasothon Medical Journal.* 2011; 12(2): 123-34. (in Thai)
14. Jirawatkul A, *Statistics for Health Science Research* (2<sup>nd</sup> ed.). Bangkok: Witthayapat; 2010. (in Thai)
15. Polit DF, & Beck CT *Nursing research generating and assessing evidence for nursing practice* (8<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott; 2008.
16. DeVillis RF, *Scale Development: Theory and Application* (2<sup>nd</sup> ed.). Thousand: Oaks CA Sage; 2012.