



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเปรียบเทียบได้กับการวิจัยแบบทดลอง (Comparative experimental research) เพื่อศึกษา ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} โดยเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ และเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ
2. ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการศึกษาในครั้งนี้ คือ พระภิกษุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุระหว่าง 20 – 59 ปี

กลุ่มตัวอย่าง คือ พระภิกษุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป อายุ ระหว่าง 20 – 59 ปี มารับบริการตรวจรักษาตามแพทย์นัดที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสงฆ์ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 รูป โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1. มีระดับน้ำตาลชนิด HbA_{1c} ย้อนหลัง มากกว่า 7 %
2. ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัย
3. เป็นพระภิกษุที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น เส้นเลือดในสมองตีบหรือแตก กล้ามเนื้อหัวใจตาย มีภาวะไตวายหรือมีแผลที่เท้า

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ (Power Analysis of sample Size) โดยกำหนดอำนาจทดสอบที่ 80 % ระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยใช้ข้อมูลนำร่อง คือ $\bar{x}_1 = 9.04$, $\bar{x}_2 = 8.07$, $\sigma_1 = 1$, $\sigma_2 = 1$ พบว่า ต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยกลุ่มละ 20 คน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณสมบัติของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จากทะเบียนรายชื่อ และเพิ่มประวัติการรักษา หากมีคุณสมบัติครบ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. จับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีคุณสมบัติคล้ายกันในเรื่อง อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย และระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c}
2. ลุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจับคู่เข้าเป็นกลุ่มควบคุมหรือกลุ่มทดลอง (Random assign) โดยการจับฉลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชุด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือกำกับการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่ประยุกต์กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Anderson และคณะ (1991) ซึ่งจัดทำในผู้ป่วยเบาหวานเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมร่วมกับการประเมินแหล่งพลังอำนาจ 7 แหล่ง ตามแนวคิดของ Miller (2000) โดยมีขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยกำหนดเนื้อหาที่สำคัญให้ครอบคลุมประเด็น ที่เกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2. ศึกษาปัญหา สาเหตุ ที่ทำให้พระภิกษุ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมตามแหล่งพลังอำนาจ

3. สร้างโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยกำหนดขั้นตอน ของการดำเนินกิจกรรม และสร้างคู่มือการดำเนินกิจกรรม โดยนำแนวคิดที่ได้จากการค้นคว้าเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจและแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Anderson และคณะ (1991) ปรัชญาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อกำหนดรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ป่วย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแหล่งพลังอำนาจ

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแหล่งพลังอำนาจ

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างพลังในการแก้ไขปัญหาและตั้งเป้าหมายพร้อมแนวทางในการ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ขั้นตอนที่ 4 การเสริมสร้างแหล่งพลังอำนาจในการลดระดับน้ำตาลในเลือด

ขั้นตอนที่ 5 การเสริมสร้างความมั่นใจและคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ

4. จัดทำแผนการสอน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

4.1 แผนการสอนชุดที่ 1 เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมาย สาเหตุ การรักษา ภาวะแทรกซ้อน

4.2 แผนการสอนชุดที่ 2 เรื่องกลยุทธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

4.3 แผนการสอนชุดที่ 3 เรื่องประโยชน์ของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะแทรกซ้อน และการจัดการเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือน้ำตาลในเลือดสูง

5. จัดหาสื่อ อุปกรณ์ ประกอบการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย

5.1 โมเดลอาหาร ตัวอย่างอาหารที่ควรฉัน และไม่ควรฉัน

5.2 ตัวอย่างอาหารแลกเปลี่ยน ฉลากโภชนาการ

5.3 สไลด์ประกอบการสอน ตามแผนการสอน 3 ชุด

6. จัดทำคู่มือสำหรับพยาบาลในการดำเนินโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

7. จัดทำคู่มือ "อยู่กับเบาหวาน อย่างไม่เป็นทุกข์" เนื้อหาประกอบด้วยความหมาย สาเหตุ การรักษา ภาวะแทรกซ้อน และการจัดการเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือน้ำตาลในเลือดสูง

8. จัดทำแบบบันทึกติดตามทางโทรศัพท์

9. จัดทำปฏิทินพริกไทย

ชุดที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบประเมินพลังอำนาจของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยดัดแปลงแบบวัดของ สรินทร เชี่ยวโสธร (2545) ที่ใช้ประเมินพลังอำนาจของผู้ป่วย จิตเภท ซึ่งสร้างจากแนวคิดการประเมินแหล่งพลังอำนาจผู้ป่วยเรื้อรังของ ดารณี จามจรีและ จินตนา ยูนิพันธ์ (2545) ที่ใช้แนวคิดของ Miller (2000) ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ เป็น คำถามทางบวกทั้งหมด ผู้ป่วยเลือกตอบได้ 1 คำตอบ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบ มาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับได้แก่ มากที่สุด ให้ 5 คะแนน ถึง น้อยที่สุด โดยมีค่าความตรงตามเนื้อหา .80 ในการศึกษาครั้งนี้มีค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยง .84

ชุดที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วยอายุ ระดับการศึกษา อาชีพก่อนบวช น้ำหนัก และส่วนสูงก่อนและหลังเข้าร่วมวิจัย ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประสบการณ์การเกิด อาการ Hyperglycemia -Hypoglycemia

2. แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด (HbA_{1c}) ได้จากการเจาะเลือด และวิเคราะห์ระดับ น้ำตาลในเลือดด้วยเครื่อง cobus 400 ซึ่งโรงพยาบาลสงฆ์มีการตรวจสอบมาตรฐานการทำงาน ของเครื่องทุก 1 เดือน ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงของเครื่อง cobus400 ที่ใช้ในการตรวจหาระดับ น้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} โดยการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ซ้ำ 2 ครั้ง (Test-retest) เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างของ 2 ค่าในการตรวจสอบความเที่ยงของการรายงานผล ผลการตรวจสอบค่า HbA_{1c} จำนวน 10 ตัวอย่าง พบว่ามีความสัมพันธ์กัน $r = .99$

การดำเนินการทดลอง

เข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงฆ์ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก และหัวหน้าคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสงฆ์ เพื่อแนะนำตนเอง และชี้แจงวัตถุประสงค์การ วิจัย และขออนุญาตในการเก็บข้อมูล ภายหลังได้รับอนุมัติ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าคลินิก โรคเบาหวาน เพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คุณสมบัติ และจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการสุ่มอย่างง่าย กลุ่มละ 20 รูป กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งจัดกิจกรรมรายกลุ่มๆ ละ 6 รูป จำนวน 4 ครั้งๆ ละ 1 -3.5 ชั่วโมง ทุกสัปดาห์ ทั้งหมด 4 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง ทำแบบประเมินการเสริมสร้างพลังอำนาจ หลังจากนั้นมีการดำเนินกิจกรรมใน 5 ขั้นตอน คือ 1) การสำรวจปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแหล่งพลังอำนาจ 2) การวิเคราะห์ปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแหล่งพลังอำนาจ 3) การสร้างพลังในการแก้ไขปัญหา และตั้งเป้าหมายพร้อมแนวทางในการลดระดับน้ำตาลในเลือด 4) การเสริมสร้างแหล่งพลังอำนาจในการลดระดับน้ำตาลในเลือด และ 5) การเสริมสร้างความมั่นใจและคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ หลังการดำเนินกิจกรรม ตามโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มทดลอง ทำแบบประเมินการเสริมสร้างพลังอำนาจ หลังสิ้นสุดการทดลองแล้ว 12 สัปดาห์ ผู้วิจัยประเมินระดับน้ำตาลในเลือด (HbA_{1c}) ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยการทดสอบซ้ำ (Test-retest)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยใช้สถิติที่ (Paired t-test)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติที่ (Independent t-test)

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มทดลองและกลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 49.30 และ 51.75 ปี ตามลำดับ กลุ่มทดลอง มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มควบคุม มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา และอนุปริญญา/ปริญญา มากที่สุด คิด

เป็นร้อยละ 30 อาชีพก่อนบวช ส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 70 ดัชนีมวลกายก่อนและหลังเข้าร่วมการวิจัย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม > 25 kg/m² คิดเป็นร้อยละ 80 ดัชนีมวลกายก่อนและหลังเข้าร่วมการวิจัย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ > 25 kg/m² คิดเป็นร้อยละ 80 และ 70 ตามลำดับ ระยะเวลาการเจ็บป่วยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานมาแล้ว 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 75 และ 70 ตามลำดับ ประสบการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คิดเป็นร้อยละ 80 และ 70 ตามลำดับ ซึ่งความถี่ในการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีประสบการณ์ในการเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำ อาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35 และ 30 ตามลำดับ ประสบการณ์การเกิดน้ำตาลในเลือดสูง กลุ่มทดลอง มีประสบการณ์การเกิดน้ำตาลในเลือดสูง 1-2 ครั้งใน 3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 40 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเกิดน้ำตาลในเลือดสูง 1-2 ครั้งใน 3 เดือน

2. ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

3. ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายตามสมมติฐานการวิจัยได้ ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ($\bar{X} = 7.85, SD = .71$) ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ($\bar{X} = 9.12, SD = 1.18$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($p < .05$) ผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 สามารถอธิบายได้ว่า พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นกลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านพลังงาน ความเข้มแข็งทางจิตใจและการสนับสนุนทางสังคม ความเข้มแข็งทางกายภาพ อึดมโนทัศน์เชิงบวก ความรู้ ความเชื่อ และแรงจูงใจ (Miller, 2000) ซึ่งการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นการดึงเอาศักยภาพทางสติปัญญา ความสามารถ และพลังของแต่ละบุคคล มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเอง พลังอำนาจเป็นแหล่งทรัพยากรสำหรับการดำรงชีวิตที่ปรากฏอยู่ในทุกคน บุคคลมีอิทธิพลต่อสิ่งใดที่เกิดขึ้นกับตนเอง และมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงความสามารถในการควบคุมเหตุการณ์ที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของตน ทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดความเข้มแข็งของแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน และนำไปสู่ความสามารถของพระภิกษุในการจัดการกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ มีความเข้มแข็งทางกายภาพ ทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเผชิญกับความเจ็บป่วย ความเข้มแข็งทางจิตช่วยในการดำรงความคิดทางบวก ป้องกันความวิตกกังวล ความหมดหวัง การสนับสนุนทางสังคม ทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการดูแลในภาวะที่พระภิกษุต้องการพึ่งพาหรือช่วยเหลือทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ มีอึดมโนทัศน์ทางบวกทำให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถ และศักยภาพของตนเองในการจัดการลดระดับน้ำตาลในเลือด และพยายามที่จะกำจัดปัญหาที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บป่วย พลังงานช่วยในการฟื้นฟูสภาพร่างกายให้แข็งแรง สามารถจัดการกับกิจวัตรประจำวัน รวมทั้งจัดการกับความเครียด การเรียนรู้ การทำงานและกิจกรรมต่างๆ ความรู้ และความตระหนักทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รับรู้ความสามารถในการลดระดับน้ำตาลในเลือด และบรรเทาความรู้สึกไม่แน่นอนจากโรคเบาหวาน รวมทั้งในการตัดสินใจสร้างทางเลือก และความคาดหวังผลจากการปฏิบัติ เกิดแรงจูงใจทำให้ส่งเสริมความมั่นใจในตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยให้เรียนรู้ทักษะและมีส่วนร่วมในการรักษาโรคเบาหวานด้วยการลดระดับน้ำตาลในเลือด ความเชื่อในการรักษามีผลต่อการคาดหวังในการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งผลให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพลังอำนาจในการดูแลตนเอง มีความนับถือตนเอง (self esteem) สูงขึ้น สามารถปรับตัวให้ชีวิตมีความสุข และปราศจากความกังวล มีความสามารถในการควบคุมตนเอง (personal control) สามารถตัดสินใจและดำเนินให้เกิดผลตามที่ตนเองต้องการ มีความสามารถในการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยผู้วิจัยได้ควบคุมปัจจัยแทรกซ้อน โดยจัดให้ทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน ในด้านอายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย และ

ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} เพื่อส่งเสริมให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดพลังอำนาจสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งมีการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ทั้งหมด 4 ครั้ง ครั้งละ 1-3.5 ชั่วโมง รวมเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไป

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน ขั้นตอนนี้ช่วยให้พยาบาล และพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ทราบถึงปัญหา และสาเหตุของการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้านตามแนวคิดของ Miller (2000) และรับรู้ต่อสภาพปัญหาการลดระดับน้ำตาลในเลือดตรงตามสภาพความเป็นจริง ขั้นตอนนี้เป็นการสร้างสัมพันธภาพ และความร่วมมือ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ทำให้พระภิกษุเกิดความไว้วางใจ ให้ความร่วมมือ ในการสร้างสัมพันธภาพควรทำแบบค่อยเป็นค่อยไป พระภิกษุจึงเกิดทักษะการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นจากการเรียนรู้จากพยาบาล ซึ่งการมีสัมพันธภาพเป็นการเสริมสร้างให้พระภิกษุมีความเข้มแข็งทางจิตใจ และมีโอกาสได้รับการสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน ขั้นตอนนี้ช่วยให้พยาบาลและพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกันวิเคราะห์ถึงปัญหา และสาเหตุที่ทำให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และร่วมกันกำหนด จัดลำดับความสำคัญของปัญหา ในการลดระดับน้ำตาลในเลือดว่า ปัญหาไหนสำคัญที่สุด และควรได้รับการแก้ไขเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ยังเสริมสร้างให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีแหล่งพลังอำนาจ ด้านการรับรู้ตนเองเชิงบวก เกิดแรงจูงใจในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ขั้นตอนนี้มีการจัดกิจกรรม “ผู้ไม่ประมาท ย่อมไม่ตาย” เพื่อให้เกิดแรงจูงใจ มองการมีชีวิตเป็นสิ่งสวยงาม และควรรักษาให้ยืนยาวที่สุด ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยทำการรวบรวมแหล่งพลังอำนาจเกี่ยวกับปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนที่จะสรุปปัญหา วิเคราะห์แหล่งพลังอำนาจ และวางแผน เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้ตรงกับความต้องการและสภาพปัญหาที่แท้จริงของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยต้องรับฟังปัญหาของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยไม่ตัดสินว่าพระภิกษุเป็นผู้ไร้ความสามารถ ส่งเสริม และสนับสนุนให้พระภิกษุค้นหาปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงเป็นการเริ่มต้นให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้เรียนรู้บทบาท ที่เสมอภาค เท่าเทียมกัน ระหว่างพยาบาล และผู้ป่วย ส่งเสริมให้เกิดอัตมโนทัศน์ทางบวก (Miller, 2000)

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างพลังในการแก้ปัญหา และตั้งเป้าหมายพร้อมแนวทางในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน (Miller, 2000) ประกอบด้วยการจัดกิจกรรม 1) แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในประเด็น " เบาหวาน ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน" เพื่อให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้สึกเป็นเจ้าของปัญหา และเป็นผู้ที่จัดการกับปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง ยังผลให้เกิดการรับรู้ต่อตนเองด้านบวก 2) การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการให้ความรู้ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เพื่อให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดการเรียนรู้ ความรู้ช่วยในการตัดสินใจ ตระหนักถึงทางเลือก และมีความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้น ความรู้ช่วยลดความรู้สึกไม่แน่นอนจากความเจ็บป่วย (Miller, 2000) 3) การทำกิจกรรม "มหันตภัยร้ายเบาหวาน" เป็นการให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกันวิเคราะห์ถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น ถ้ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เพื่อให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดการเรียนรู้ ตระหนักถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ถ้ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ด้วยการเรียนรู้จากตัวแบบจริงโดยการให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เป็นແລທີ່เข้าช้ำยามา 3 เดือน และมีภาวะไตวายเรื้อรังต้องล้างไตด้วยการฟอกเลือดอาทิตย์ละ 2 ครั้ง ซึ่งการเห็นตัวแบบจริงที่สามารถสัมผัสเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงทำให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดการเรียนรู้ สนใจ ตั้งใจ การเห็นพฤติกรรมต้นแบบหรือประสบการณ์จากผู้อื่น เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม(ขวัญจิต ดิสัก, 2548; ศรีณย์พร อึ้งสกุล, 2551) 4) การร่วมทำกิจกรรม" อยู่กับเบาหวานอย่างไม่เป็นทุกข์" เพื่อให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้เรียนรู้การใช้ชีวิตกับโรคเบาหวาน ได้อย่างมีความสุข มีสติ ในการวางแผนในการจัดการปัญหาได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้มีพลัง มีความสามารถในการดูแลตนเอง(จินตนา ยูนิพันธ์, 2545) รวมทั้งกำหนดเป้าหมายที่สามารถเป็นไปได้ ในการลดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การช่วยให้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายสำหรับตนเอง และความรับผิดชอบที่มีต่อตนเอง เป็นแรงจูงใจให้ผู้ป่วยต่อสู้กับความยากลำบากที่จะเกิดขึ้น (ดารณี จามจรี และจินตนา ยูนิพันธ์, 2545)เมื่อพระภิกษุค้นพบปัญหาตามสถานการณ์จริง และมีความมั่นใจในการดูแลที่ได้รับทำให้พระภิกษุได้พัฒนาตนเอง ขั้นตอนนี้ นำไปสู่การตัดสินใจ เลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ช่วยให้กลับไปมองปัญหา เพื่อนำไปสู่การแก้ไข ปัญหา และการเปลี่ยนแปลงที่ดียิ่งขึ้น เป็นการช่วยให้มีการพัฒนาความรู้สึกมีพลังอำนาจ มีความสามารถในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย มีความสามารถในการจัดการกับชีวิตประจำวัน จัดการกับอารมณ์ ความเครียด เป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านการรับรู้ตนเองด้านบวก ด้านความรู้ ความตระหนักในการลดระดับน้ำตาลในเลือด มีความเชื่อ ความหวังในการรักษาโรคเบาหวาน

เกิดแรงจูงใจในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถ และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ส่งผลให้สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

ขั้นตอนที่ 4 การเสริมสร้างแหล่งของพลังอำนาจทั้ง 7 ด้านในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ขั้นตอนนี้ จะทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการลดระดับน้ำตาลในเลือด ทั้งการรับประทานอาหาร การรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และการออกกำลังกาย โดยมีการฝึกทักษะในการดูแลตนเองในการใช้อาหารแลกเปลี่ยน การออกกำลังกาย และการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งการมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องนั้น จะทำให้มีการปรับเปลี่ยนทัศนคติ และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสมและถูกต้องมากขึ้น (บงกชชัชชาญ, 2546) ซึ่งเป็นการกระทำเพื่อแก้ปัญหา หรือได้ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับตนเอง ผู้ป่วยสามารถดำเนินตามทักษะที่ฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ทำให้รับรู้ถึงความสามารถตามศักยภาพ ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในตนเอง มีอัตมโนทัศน์ต่อตนเองในทางบวก ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ เชื่อมั่นในตนเอง มีการรับรู้ต่อตนเองในทางบวก มีการนับถือตนเอง เกิดความเข้มแข็งทางกายภาพ ความเข้มแข็งทางจิตใจ และส่งเสริมสัมพันธภาพในการมีปฏิสัมพันธ์ การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว และสังคม สนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือ การสนับสนุนทางข้อมูลข่าวสาร จะทำให้พระภิกษุมีการเสริมสร้างพลังอำนาจในด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพลังอำนาจในการควบคุมตนเองทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

ขั้นตอนที่ 5 การเสริมสร้างความมั่นใจ และคงไว้ซึ่งแหล่งพลังอำนาจ ในขั้นตอนนี้ พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสามารถในการสังเกตอาการของภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และสามารถจัดการกับภาวะแทรกซ้อนได้ เมื่อผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยจะทำให้เพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นใจที่จะรักษาและควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง ตลอดจนสามารถพัฒนาวิธีการปฏิบัติในการใช้บริการสุขภาพเพื่อสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่องอีกด้วย (Gibson, 1995) เป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจในด้านความเข้มแข็งทางร่างกาย มีความเข้มแข็งทางจิตใจ เกิดแรงจูงใจ มีพลังงาน ความเชื่อ และอัตมโนทัศน์ทางบวกเพิ่มขึ้น ทำให้คงความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งผลให้กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพิ่มมากขึ้น นั่นคือ ก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} มีค่า 9.12% เมื่อได้รับ

โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} มีค่า 7.85% ซึ่งต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ($\bar{x} = 7.85$, $SD = .71$) กับระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ก่อนได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ($\bar{x} = 9.12$, $SD = 1.18$) ซึ่งมีความแตกต่างกัน 1.27% และเมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีการทางสถิติ จึงพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 2) แสดงว่าโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจที่จัดกระทำขึ้น มีผลทำให้กลุ่มทดลองมีการระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ต่ำกว่ากลุ่มได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ($\bar{X} = 7.85$, $SD = .71$) ต่ำกว่ากลุ่มได้รับการพยาบาลตามปกติ ($\bar{X} = 8.45$, $SD = 1.15$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สามารถอธิบายได้ว่า พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยส่งเสริมพลังอำนาจตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านพลังงาน ความเข้มแข็งทางจิตใจและการสนับสนุนทางสังคม ความเข้มแข็งทางกายภาพ อึดทนในทัศนคติเชิงบวก ความรู้ ความเชื่อ และแรงจูงใจ (Miller, 2000) ซึ่งการเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นการดึงเอาศักยภาพทางสติปัญญา ความสามารถ และพลังของแต่ละบุคคล มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเอง พลังอำนาจเป็นแหล่งทรัพยากรสำหรับการดำรงชีวิตที่ปรากฏอยู่ในทุกคน บุคคลมีอิทธิพลต่อสิ่งใดที่เกิดขึ้นกับตนเอง และมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงความสามารถในการควบคุมเหตุการณ์ที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของตน ทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Anderson และคณะ (1991) ซึ่งประกอบด้วยการดำเนินกิจกรรม 5 ขั้นตอน ดังนี้คือ 1) การสำรวจปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด 2) การวิเคราะห์ปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด 3) การสร้างพลังในการแก้ไขปัญหาและตั้งเป้าหมายพร้อมแนวทางในการลดระดับน้ำตาลในเลือด 4) การเสริมสร้างแหล่งพลังอำนาจในการทำให้ระดับ

น้ำตาลในเลือดลดลง และ 5) การเสริมสร้างความมั่นใจและคงไว้ซึ่งแหล่งพลังอำนาจ โดยมีการจัดกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง ครั้งละ 1-3.5 ชั่วโมง รวมเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ดังรายละเอียดที่ได้ อภิปรายในสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ซึ่งการเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 เกิดความเข้มแข็งของแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน นำไปสู่ความสามารถของพระภิกษุในการจัดการกับการรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ มีความเข้มแข็งทางกายภาพ ทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเผชิญกับความเจ็บป่วย มีความเข้มแข็งทางจิตช่วยในการดำรงความคิดทางบวก ป้องกันความวิตกกังวล ความหมัดหวัง การสนับสนุนทางสังคม ทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการดูแลในภาวะที่พระภิกษุต้องการพึ่งพาหรือช่วยเหลือทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ

อัตมโนทัศน์ทางบวก พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถ ศักยภาพในการจัดการลดระดับน้ำตาลในเลือด และพยายามที่จะกำจัดปัญหาที่มีอิทธิพลต่อความเจ็บป่วย พลังงานช่วยในการฟื้นฟูสภาพร่างกายให้แข็งแรง สามารถจัดการกับกิจวัตรประจำวัน รวมทั้งจัดการกับความเครียด ความรู้และความตระหนักทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รับรู้ถึงความสามารถในการลดระดับน้ำตาลในเลือด และบรรเทาความรู้สึกไม่แน่นอนจากโรคเบาหวาน รวมทั้งในการตัดสินใจสร้างทางเลือก คาดหวังผลจากการปฏิบัติ เกิดแรงจูงใจส่งเสริมความมั่นใจในตนเองที่จะปฏิบัติเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยให้เรียนรู้ทักษะการมีส่วนร่วมในการรักษา และความเชื่อมีผลต่อการคาดหวังในการลดระดับน้ำตาลในเลือด จึงทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจสามารถทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ลดลงได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สำหรับพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นกลุ่มที่ได้รับความรู้จากพยาบาลประจำการในเรื่อง การปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การควบคุมความเครียด โดยเป็นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยรายใหม่ที่มีการให้คำแนะนำทั้งเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล และกรณีที่พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มเติมที่คลินิกสบายใจ ซึ่งการพยาบาลตามปกติที่กลุ่มควบคุมได้รับนั้นเป็นการให้ความรู้เป็นส่วนใหญ่ ไม่ได้ให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีการวิเคราะห์ถึงปัญหา และสาเหตุที่ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ไม่มีการวิเคราะห์ว่าปัญหานั้นเกิดจากตนเอง และเป็นปัญหาที่ตนเองต้องแก้ไขด้วยตนเองเท่านั้น ไม่มีแรงจูงใจ ท้อแท้ หมัดหวังในการรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดขาดความความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในการลดระดับน้ำตาลในเลือด วิตกกังวล มี

ความรู้สึกไม่แน่นอนในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ขาดทักษะในการดูแลตนเองในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ขาดพลังงาน ขาดการรับรู้เกี่ยวกับตนเองด้านบวก รู้สึกแตกต่างจากพระภิกษุรูปอื่น ขาดการสนับสนุนทางสังคม ไม่มีญาติคอยดูแล ขาดความเข้มแข็งทางจิตใจ ขาดความแข็งแรงทางด้านร่างกาย บางวันไม่สามารถเดินบิณฑบาตได้ ขาดความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการดูแลตนเอง ส่งผลให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ซึ่งการให้ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังจะเห็นได้จากการศึกษาในครั้งนี้ ที่การให้ความรู้เพียงอย่างเดียวก็สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นั่นคือ พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติก็สามารถลดระดับน้ำตาลลงได้เช่นกัน แต่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ได้เพียง 0.69% เท่านั้น ซึ่งการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ ที่ทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระดับที่เหมาะสมได้ (จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ตันสกุล, 2549) นอกจากนี้ การให้ความรู้โดยพยาบาล ซึ่งอาจถูกมองว่าเป็นผู้มีอำนาจเหนือกว่า อาจเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ที่จะดูแลตนเอง เพราะเป็นลัทธิพันธภาพในรูปแบบที่ผู้ป่วยต้องพึ่งพาพยาบาล ผู้ป่วยอาจสูญเสียความมีคุณค่าและศักดิ์ศรีของตนเอง จึงทำให้การนำความรู้ไปปฏิบัติไม่เกิดความต่อเนื่อง ส่งผลให้ไม่สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้มาก

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จึงเห็นความแตกต่างกัน และเมื่อทดสอบด้วยวิธีการทางสถิติ พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 3) แสดงว่าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่จัดกระทำขึ้นมีผลทำให้กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมยังลดลงไม่มาก โดยยังอยู่ในระดับที่ควบคุมไม่ได้ นั่นคือ มีค่า $> 7\%$ (ADA, 2007) จึงยังจำเป็นต้องมีการพัฒนาการสิ่งทดลองที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือดในประชากรกลุ่มนี้ต่อไป ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับการศึกษา ของ ดวงตา ภัทโรพงษ์ (2548) ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ของมารดาในระยะหลังคลอด กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน พบว่า มารดาหลังคลอดครรภ์แรกที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลัง

อำนาจมีการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ของมารดาด้านการมีสัมพันธภาพ การปฏิบัติกิจกรรมด้าน บทบาทหน้าที่ดีกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์ (2549) ทำการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการ เสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็น โรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า จำนวน 40 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการ เสริมสร้างพลังอำนาจ พบว่า คะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุก่อนทดลองหลังได้รับ โปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุก่อนทดลองหลังได้รับ โปรแกรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม คะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานของ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสูงกว่ากลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับการ พยาบาลตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ สายสุตา โภชนาภรณ์ (2548) ทำการศึกษา เปรียบเทียบภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวีก่อนและ หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลัง อำนาจ จำนวน 20 คน พบว่า ภาวะซึมเศร้าหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีค่าต่ำ กว่าก่อนการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ สอดคล้องกับ สิริวัชร เทียวโสธร (2545) ทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท ก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ และเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การ รักษาของผู้ป่วยจิตเภท ระหว่างกลุ่มได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ กับกลุ่มที่ได้รับการดูแล ตามปกติ จำนวน 40 คน พบว่า พฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท หลัง ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ พฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษา ของธีรศักดิ์ ผลานิผล (2549) ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิต เภทในชุมชน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ จำนวน 20 คน พบว่า พฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท หลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลัง อำนาจสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ สอดคล้องกับการศึกษาของ พนา รัตน์ เจนจบ (2542) ศึกษา การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ จำนวน 10 ราย โดยใช้แนวคิดกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของ Gibson (1995) รวบรวมข้อมูลโดย บันที่กจากการสังเกตและอภิปราย ประเมินประสิทธิผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจในรูปแบบ การรับรู้พลังกิจกรรมที่ใช้สนับสนุนขั้นตอนของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจมี 10 กิจกรรม ได้แก่ การสร้างและคงไว้ซึ่งสัมพันธภาพที่ดี การยอมรับความเป็นบุคคล การจัดบรรยากาศและ

สภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เทคนิคการใช้คำถาม การสนับสนุนความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง การอภิปรายปัญหาพร้อมกัน การกระตุ้นให้มีการติดตามและการประเมินผลตนเองอย่างต่อเนื่อง การร่วมกันหาแนวทางเลือกที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการประเมินผลย้อนกลับ พบว่า ภายหลังจากใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจแล้ว มีการรับรู้พลังอำนาจเพิ่มขึ้น และการรับรู้พลังอำนาจมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสถิติ ภายหลังจากเสริมสร้างพลังอำนาจ 2 เดือน และ 3 เดือน สอดคล้องกับการศึกษาของ อูรา สุวรรณรักษ์ (2542) ได้ศึกษาการเพิ่มพลังอำนาจต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้แนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจของ Gibson (1995) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura (Social cognitive theory) (1986) และการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง การปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเอง และการใช้แนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) ลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและลดลงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของ วรณเพ็ญกรอบทอง (2544) ที่ศึกษาผลการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้สึกการมีคุณค่าในตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 35-59 ปี จำนวน 64 คน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม จำนวน 4 วัน ติดตามผลหลังสิ้นสุดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ 1 เดือน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกในการมีคุณค่าในตนเอง ความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ภายหลังจากสิ้นสุดการเข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ เมธิณี จันตียะ (2547) ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 15 คน โดยใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจตามกรอบแนวคิดของ Gibson (1995) พบว่า ระดับแนวพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ อรพิน เทอดอุดมธรรม (2550) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างอำนาจเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุ แนวคิดการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson, 1995) ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 40 ราย จัดเข้ากลุ่มควบคุม 20 รายและกลุ่มทดลอง 20 รายผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ได้รับโปรแกรม

เสริมสร้างอำนาจหลังการทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างอำนาจเสริมสร้างพลังอำนาจหลังการทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ Anderson, et al. (1995) ได้ศึกษาผลของการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความสามารถตนเอง ทักษะคิดและการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้เข้าร่วมโปรแกรมการสร้างพลังอำนาจจะต้องร่วมกิจกรรม 6 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในเวลา 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความสามารถของตนเอง ทักษะคิดต่อโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น และมีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} และสอดคล้องกับการศึกษาของ Gibson (1995) ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจในมารดาของเด็กป่วยเรื้อรังด้วยโรกระบบประสาท ซึ่งกำลังทุกข์กับภาวะรับผิดชอบ ห่วงใยกังวลต่อการดูแลบุตรของตน โดยการเสริมสร้างอำนาจในมารดา ทำให้เกิดความรู้ที่ถูกต้อง ส่งเสริมความสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น พบว่า มารดาผู้ป่วยมีความรู้ ความคิด ความเข้าใจและรู้จักตนเอง ยอมรับความจริง ควบคุมตนเอง มีความมั่นใจและแก้ไขปัญหาด้วยตนเองอย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยที่พบว่าโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ลดลงและต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติกรพยาบาล พยาบาลควรนำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งการเสริมสร้างพลังอำนาจให้บุคคลดึงเอาศักยภาพทางสติปัญญา ความสามารถ และพลังของแต่ละบุคคล มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเอง เป็นอีกบทบาทหนึ่งที่มีความสำคัญมากของพยาบาล ซึ่งบทบาทของการพยาบาลมุ่งเน้นบริการเชิงรุก ให้ประชาชนดูแลตนเองมากขึ้น

2. ด้านการบริหาร ควรมีการนำเสนอโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อผู้บริหารโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้บริหารได้รับรู้ เห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการสร้างเสริมพลังอำนาจ มีการกำหนดเป็นนโยบาย หรือเป็นแนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

3. ด้านการศึกษา ควรมีการสนับสนุน และส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีการจัดการเรียนการสอนการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วย และสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนมานั้น ไปส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

4. ข้อเสนอแนะในการนำไปประกอบการเสริมสร้างพลังอำนาจไปใช้ มีข้อที่ควรคำนึงถึงดังนี้

4.1 ควรมีการปรับระยะเวลาในการดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจให้เข้ากับความเป็นอยู่ การดำเนินชีวิตของพระภิกษุสงฆ์

4.2 เพื่อให้การเสริมสร้างพลังอำนาจมีประโยชน์สูงสุดต่อพระภิกษุ ควรเพิ่มเป็นทุก 2 สัปดาห์เพราะพระภิกษุมีข้อจำกัดในเรื่องกิจนิมนต์ และการปฏิบัติหน้าที่ตามพุทธศาสนา ทำให้การนัดในแต่ละครั้งอาจจะไม่ตรงตามแผนการดำเนินกิจกรรม

4.3 บริบทที่จะนำไปประกอบไปใช้สำหรับพระภิกษุควรต้องอยู่ในโรงพยาบาล และหากจะนำไปใช้ในวัดจำเป็นต้องปรับให้เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาถึงผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง

2. การศึกษาถึงผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ควรมีการติดตามผลในระยะเวลา 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อประเมินความยั่งยืน การคงไว้ของพลังอำนาจในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

3. โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจควรมีการให้ญาติหรือผู้ดูแลเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญในการจัดเตรียมอาหารของโยมอุปัฏฐาก

4. การติดตามทางโทรศัพท์ควรมีการติดตามต่อเนื่องทุก 1, 3 และ 6 เดือนตามลำดับ เพื่อประเมินผลโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในระยะยาว

5. การศึกษาครั้งนี้กิจกรรมการออกกำลังกายยังเป็นจุดที่จำเป็นต้องพัฒนาต่อไป จึงควรมีการกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมและมีความเข้มของการออกกำลังกายอย่างเพียงพอ

6. ควรมีการประเมินพฤติกรรมในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดร่วมด้วย