



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาค้นคว้าผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อระดับน้ำตาลในเลือด ชนิด HbA_{1c} ของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดต่างๆ จากทั้งตำรา เอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
 - 1.1. ความหมาย สาเหตุ อาการ และการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2
 - 1.2. ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. ธรรมเนียมของพระภิกษุ
3. ระดับน้ำตาลในเลือดของพระภิกษุ
 - 3.1. สภาพปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในพระภิกษุ
 - 3.2. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของพระภิกษุ
 - 3.3. การประเมินระดับน้ำตาลในเลือด
 - 3.4. เกณฑ์การประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
4. การเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยเบาหวาน
 - 4.1. ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจ
 - 4.2. แหล่งพลังอำนาจตามแนวคิดของ Miller
 - 4.3. องค์ประกอบและกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ
5. บทบาทของพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
6. Intervention ที่ลดระดับน้ำตาลในเลือด
 - 6.1 โปรแกรมการลดระดับน้ำตาลในเลือดที่มีอยู่ในปัจจุบัน
 - 6.2 โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1.1. ความหมาย สาเหตุ อาการและการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1.1.1 ความหมาย

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes mellitus) หมายถึง โรคเบาหวานที่เกิดจากภาวะดื้ออินซูลิน ร่วมกับความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินของตับอ่อน มักพบในผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (เทพ หิมะทองคำและคณะ, 2547) และโดยเฉพาะคนอ้วน มีไขมันสะสมหน้าท้องมาก มีภาวะความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดผิดปกติ การไม่ออกกำลังกาย มีประวัติโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และมีประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว อาการจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ มักไม่ต้องการยาฉีดอินซูลินในการลดระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ซึ่งควบคุมและรักษาโรคได้ โดยการควบคุมอาหาร หรือร่วมกับการรับประทานยา ตับอ่อนยังสามารถผลิตอินซูลินได้ แต่ปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการพลังงานของร่างกาย หรือไม่สามารใช้อินซูลินได้อย่างเต็มที่ โรคเบาหวานชนิดนี้ มักไม่เกิดภาวะคีโตอะซิโดซิส (Ketoacidosis) นอกจากบางภาวะ เช่น มีการติดเชื้อ เป็นต้น ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณร้อยละ 90 ของโรคเบาหวานชนิดนี้เป็นผลจากพยาธิปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ โดยผู้ป่วยอาจมีภาวะใดภาวะหนึ่งเด่นกว่าอีกภาวะหนึ่งก็ได้ คือ

1. ภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขณะที่ระดับอินซูลินในเลือดอยู่ในระดับปกติหรือสูงกว่าปกติ
2. ภาวะขาดอินซูลิน (Insulin deficiency) หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีระดับอินซูลินที่สูงขึ้น ขณะที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูง แต่เมื่อเทียบกับคนปกติที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเท่ากัน พบว่าระดับอินซูลินของผู้ป่วยจะต่ำกว่าคนปกติ ซึ่งแสดงว่า ผู้ป่วยมีความบกพร่องในการหลั่งอินซูลินเพิ่มขึ้น เพื่อชดเชยกับภาวะดื้ออินซูลิน

1.1.2 สาเหตุและโอกาสที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน มีดังนี้ (เทพ หิมะทองคำ, 2552)

1.1.2.1 ความอ้วน เนื่องจากในคนอ้วนเนื้อเยื่อต่างๆ ในร่างกายมีการตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดน้อยลง อินซูลินจึงไม่สามารถพาน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ดีเช่นเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินอยู่ในกระแสเลือด

1.1.2.2 สูงอายุ ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลงในขณะที่ได้รับน้ำตาลเท่าเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินในกระแสเลือด

1.1.2.3 ตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรามากเกินไป หรือตับอ่อนบอบช้ำจากการประสบอุบัติเหตุ ซึ่งมีความจำเป็นต้องตัดตับอ่อนบางส่วนออก สำหรับในคนที่มีความโน้มเอียงจะเป็นเบาหวานอยู่แล้ว ปัจจัยดังกล่าวนี้จะช่วยชักนำให้อาการของโรคเบาหวานแสดงออกเร็วขึ้น

1.1.2.4 การติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น คางทูม หัดเยอรมัน

1.1.2.5 ยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาคุมกำเนิด ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

1.1.2.6 การตั้งครรภ์ เนื่องจากฮอร์โมนหลายชนิดที่รกสังเคราะห์ขึ้นมีผลยับยั้งการทำงานของอินซูลิน

1.1.3 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน

1.1.3.1 ถ่ายปัสสาวะจำนวนมาก (Poly urea) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือด สูงมากเกินไป ซีดจำกัดของไต คือ 180 มก. ต่อ ดล. ร่างกายจะขับน้ำตาลออกมาทางปัสสาวะ ทำให้เกิดภาวะออสโมติกไดยูรีซิสบริเวณท่อไต น้ำจึงเข้ามาบริเวณนี้มาก ผู้ป่วยจึงถ่ายปัสสาวะจำนวนมากและบ่อยครั้ง

1.1.3.2 ดื่มน้ำมาก (Polydipsia) เมื่อร่างกายเสียน้ำจำนวนมาก ศูนย์ควบคุมความกระหายน้ำจะถูกกระตุ้นทำให้รู้สึกกระหายน้ำตาม จึงต้องดื่มน้ำเพิ่มขึ้น

1.1.3.3 รับประทานอาหารจุ (Polyphagia) เนื่องจากร่างกาย ไม่สามารถนำน้ำตาลมาใช้ได้อย่างปกติ จึงสลายไขมัน และโปรตีนจากเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ มาใช้ เป็นพลังงานเพื่อชดเชยภาวะนี้ ทำให้มีอาการหิวบ่อย รับประทานอาหารมากแต่น้ำหนักลด

1.1.3.4 น้ำหนักลด (Weight Loss) เมื่อร่างกายไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ จะสลายโปรตีน และไขมันมาใช้เป็นพลังงานร่วมกับภาวะขาดน้ำ จึงทำให้น้ำหนักลด นอกจากนี้ ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการแสดงอื่นๆ ในรายที่เป็นโรคเบาหวานมานานแต่ผู้ป่วยไม่ทราบมาก่อน อาจมาด้วยอาการแทรกซ้อน เช่น ตาพร่ามัว เป็นแผลเรื้อรัง เป็นฝีบ่อย มีผื่นคัน หรือเชื้อราตามซอกอับของร่างกาย คันบริเวณช่องคลอด ชาหรือปวดแสบปวดร้อนบริเวณปลายมือ ปลายเท้า เป็นต้น

1.1.4 การรักษาโรคเบาหวาน

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังซึ่งต้องดูแล และรักษาไปตลอดชีวิต การรักษาที่จะได้ผลดีนั้น จึงต้องการความร่วมมือจากผู้ป่วยเป็นอย่างมาก จุดมุ่งหมายในการรักษาคือการควบคุมดูแลโรคให้ดี ให้มีระดับน้ำตาลเป็นปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาวและมีความสุข ปราศจากอาการต่างๆ ของโรคเบาหวาน ปราศจากภาวะแทรกซ้อนของโรค(สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, 2549) เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจึงควรมีการควบคุมระดับน้ำตาลให้มีค่าใกล้เคียงกับค่าปกติ(American Association of Clinical endocrinologists, 2007) สมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทยและสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กำหนดเป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี คือ การควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ มีระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะหรือ HbA_{1c}

น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 6.5 (American Association of Clinical endocrinologists, 2007) โดยมีจุดมุ่งหมายในการรักษาโรคเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาว และมีความสุข ปราศจากอาการต่างๆ ของโรคเบาหวาน น้ำหนักตัวไม่มากหรือน้อยเกินไป ปราศจากโรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวานหรือเกิดขึ้นน้อยที่สุด และระดับน้ำตาล HbA_{1c} และไขมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้แต่สามารถควบคุมโรคไม่ให้เกิดความรุนแรงขึ้นได้โดย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด (สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, 2549) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1.4.1. การควบคุมอาหาร

การควบคุมเบาหวานที่ดีต้องเริ่มโดยการกินปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย ที่จะทำให้น้ำหนักใกล้เคียงมาตรฐาน ผู้ป่วยอ้วนต้องลดน้ำหนัก ผู้ป่วยผอมควรเพิ่มน้ำหนัก ผู้ป่วยที่ฉีดอินซูลินหรือผู้สูงอายุ อาจต้องการอาหารระหว่างมื้อ มีการกระจายตัวของสารอาหารที่เหมาะสม บริโภคคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนได้มากพอสมควร แต่ระวังการบริโภคน้ำตาลและผลไม้ จำกัดปริมาณไขมันให้น้อย แม้ว่าจะเป็นไขมันพืชก็ควรระวัง เนื้อสัตว์เป็นสิ่งจำเป็น แต่ควรกินเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน และไม่ควรบริโภคมากเกินไป เพื่อควบคุมปริมาณคอเลสเตอรอลไม่ให้มากเกินไป ในทางตรงกันข้ามอย่าบริโภคน้อยเกินไป จนมีปัญหาขาดโปรตีน ควรกินพืชผักเพื่อช่วยให้ได้ใยอาหารมาชะลอการดูดซึม และท้ายสุด ก็คือ ต้องระวังอาหารเค็ม ซึ่งอาจทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นจนเป็นอันตรายต่อหัวใจ และไต ควรเดินสายกลาง ไม่ควรอดอาหารมากเกินไป มีการออกกำลังกายบ้าง จะช่วยให้การเผาผลาญน้ำตาล และไขมันดีขึ้น

1.1.4.2. การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายมีประโยชน์ในการรักษาโรคเบาหวานร่วมกับวิธีการอื่นๆ เช่น การควบคุมอาหาร การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และการฉีดอินซูลิน ผลของการออกกำลังกายต่อเมตาบอลิซึมของพลังงาน ในร่างกายมีความซับซ้อน และขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ภาวะโภชนาการ ภาวะหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ กิจกรรมในอดีต และระดับการควบคุมเบาหวานก่อนออกกำลังกาย ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกายมีหลายประการ ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาล ระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิต การเพิ่มสมรรถนะของหัวใจและหลอดเลือด การรักษารูปร่าง และสัดส่วน ส่วนประกอบต่างๆ ของร่างกาย ดังนั้นควรรู้จักเลือกชนิด และปริมาณการออกกำลังกายให้เหมาะสม

การออกกำลังกายอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้ การออกกำลังกาย จะเสริมการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดต่ำลง แต่อาจทำให้ระดับน้ำตาลสูงขึ้นจนถึงมีภาวะ Ketoacidosis ได้ ถ้าในขณะนั้นมีอินซูลินน้อย หรือออกฤทธิ์ไม่เพียงพอ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีผลดีต่อ carbohydrate metabolism และ insulin

sensitivity การออกกำลังกาย 3 – 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 – 60 นาที จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ลดลงร้อยละ 10 – 20 จากระดับเริ่มต้น โดยได้ผลมากที่สุดของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นน้อย หรือมีลักษณะของ insulin resistance มากที่สุด

1.1.4.3 การให้ยา การรักษาโรคเบาหวานโดยการให้ยา มีด้วยกันหลายชนิด การรักษาปัจจุบันยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้(วิทยา ศรีมาตา, 2545)

1.1.4.3.1 ยาที่ใช้กระตุ้นหลังอินซูลิน (insulin secretagogues)

1.1.4.3.1.1 Sulfonylurea กระตุ้นการหลังอินซูลิน ลดHepatic glucose output และเพิ่ม insulin sensitivity แต่การออกฤทธิ์ส่วนใหญ่เกิดการกระตุ้นการหลังอินซูลินผ่านทาง sulfonylurea receptor ซึ่งเป็น ATP – dependent K⁺ channel ที่ plasma membrane ของ beta cell ทำให้ cytosolic calcium เพิ่มขึ้นเป็นผลให้มีการหลังอินซูลิน

1.1.4.3.1.2 Non – Sulfonylurea insulin ecretagogues เป็นยาใหม่ไม่ใช่กลุ่มยาซัลฟา ได้แก่ repaglinide (Novonorm) nateglinide (Starlix) ออกฤทธิ์เร็วมี half life สั้นเพียง 1 ชั่วโมง จึงน่าจะทำให้เกิดอุบัติการณ์ของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำน้อยออกฤทธิ์แบบเดียวกับ Sulfonylurea ประสิทธิภาพใกล้เคียงกันเนื่องจากมีhalf life สั้นจึงต้องรับประทานก่อนอาหารแต่ละมื้อ ประมาณ 15 นาที

1.1.4.3.2 ยาที่เพิ่มinsulin sensitivity (insulin sensitizer)

1.1.4.3.2.1 Biguanide ได้แก่ metformin มีฤทธิ์ลดการสร้างกลูโคสจากตับ เพิ่ม anaerobic glycolysis เพิ่มการใช้กลูโคสของกล้ามเนื้อโดยผ่านอินซูลิน ลดการดูดซึมของกลูโคสจากทางเดินอาหาร

1.1.4.3.2.2 Thiazolidinedione ได้แก่ troglitazone, rosiglitazone, (pioglitazo(Actos)เพิ่มinsulin sensitivity โดยการเพิ่มการใช้กลูโคสของกล้ามเนื้อและลดการสร้างกลูโคสจากตับ ผลเสียของยานี้คือ ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น ประมาณ 5 กิโลกรัม เป็นผลมาจากการคั่งของน้ำ โดยพบว่าระดับฮีโมโกลบินลดลงด้วย

การเลือกให้ยารักษาเบาหวาน แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน (สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, 2551) แนะนำดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เริ่มการรักษาโดยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต โดยใช้โภชนบำบัด และการออกกำลังกาย ก่อนการให้ยาหรือพร้อมกัน การเริ่มยาควรเน้นย้ำถึงเรื่องการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมในทุกขั้นตอนการรักษา

2. การเริ่มต้นให้การรักษาขึ้นอยู่กับ ระดับน้ำตาลในเลือด อาการและความรุนแรงของโรค และสภาพร่างกายผู้ป่วย ได้แก่ โรคอ้วน การทำงานของตับและไต

3. ระยะเวลาที่พิจารณาผลการรักษา เมื่อเริ่มการรักษาควรติดตามปริมาณ

ยาทุก 1 – 4 สัปดาห์ จนได้ระดับน้ำตาลตามเป้าหมาย ในระยะยาว เป้าหมายการรักษาใช้ระดับ HbA_{1c} เป็นหลัก โดยติดตามทุก 2 – 6 เดือน หรือโดยเฉลี่ยทุก 3 เดือน

4. สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การเริ่มรับประทานยา เริ่มขนาดเดียว ถ้าผู้ป่วยมีลักษณะการขาดอินซูลิน ให้เริ่มด้วยซัลโฟนิลยูเรีย หรือถ้าผู้ป่วยมีลักษณะการดื้ออินซูลิน ให้เริ่มด้วย เมทฟอร์มิน เมื่อยาขนาดเดียวไม่ได้ตามเป้าหมาย จึงเพิ่มยาขนาดที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มยาเดิม อาจพิจารณาเพิ่มยา ขนาดที่ 2 ในขณะที่ยาขนาดแรกยังไม่ใช่ขนาดยาสูงสุดได้ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละราย

1.2 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

โรคแทรกซ้อนของเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน กล่าวคือ ยิ่งเป็นเบาหวานนานเท่าใดโอกาสจะเกิดโรคแทรกซ้อนก็จะมากขึ้น การควบคุมเบาหวาน ให้ได้ดี และดูแลตนเองให้ถูกต้องจะช่วยลด และชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเหล่านั้นให้ช้าลงหรือโรคแทรกซ้อนบางอย่างอาจป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ การเกิดโรคแทรกซ้อนยังขึ้นอยู่กับ พันธุกรรมและปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ อีก อาทิ ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ ความอ้วน และการขาดการออกกำลังกาย(เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2547: 43; วิทยา ศรีมาตา, 2545: 451) แบ่งภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เป็น 2 ชนิด

1.2.1 ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว อาการรุนแรง ถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือจะมีอันตรายถึงชีวิตได้ ที่พบบ่อยมี 3 ชนิด คือ

1.2.1.1 ภาวะที่มีกรดคีโตนคั่งในกระแสเลือด (Diabetic Ketoacidosis)

เกิดจาก

1.2.1.1.1 ผู้ป่วยมีภาวะเครียดทางร่างกาย เนื่องจากมีการติดเชื้อ เช่น การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดต่างๆ ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนจากต่อมหมวกไตได้แก่ กลูโคคอร์ติคอยด์ และแอดรีนาลินมากขึ้น ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ร่างกายจึงต้องการอินซูลินมากขึ้น แต่เมื่อมีอินซูลินไม่เพียงพอที่จะนำไปใช้ ร่างกายจึงต้องการไขมัน และโปรตีนที่มีอยู่ในร่างกาย แทนการย่อยสลายไขมันจะได้สารคีโตนออกมาด้วยทำให้มีภาวะคั่งคีโตนในกระแสเลือด

1.2.1.1.2 ผู้ป่วยมีความเครียดทางจิตใจ อาจเกิดจากเรื่องการเรียนรู้ หรือมีปัญหาส่วนตัว หรือจากความวิตกกังวล ภาวะเครียดจะมีผลต่อการหลั่งฮอร์โมนจากต่อมหมวกไตและเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลง

1.2.1.1.3 การได้รับอินซูลินไม่เพียงพอหรือขาดอินซูลินเนื่องจากไม่ได้ฉีดอินซูลิน หรือได้รับอินซูลินไม่ถูกต้อง

1.2.1.1.4 การรับประทานอาหารมาก หรือผู้ป่วยน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

หรือรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง

1.2.1.1.5 ผู้ป่วยไม่ได้ออกกำลังกาย การไหลเวียนของเลือด และการดูดซึมอินซูลินไม่ดี

1.2.1.1.6 ผู้ป่วยได้รับยาบางอย่างเป็นเวลานาน เช่น สเตียรอยด์ ผู้ป่วยเกิดภาวะด้านอินซูลิน หรือดื้ออินซูลิน

1.2.1.2 ภาวะหมดสติที่ตรวจไม่พบคีโตนในเลือด(nonketotic hyperosmolar coma)

1.2.1.3 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หรือ ภาวะน้ำตาลพร่องในเลือด (hypoglycemia)

1.2.2 ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ที่พบบ่อยได้แก่

1.2.2.1 โรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด พบการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือด ได้แก่ ผนังหลอดเลือดหนาตัว เกิดความดันสูง มีการต้านการไหลเวียนของเลือดที่หลอดเลือดส่วนปลาย เกิดโรคของหลอดเลือดส่วนปลาย เช่น เกิดเนื้อเน่าตายบริเวณปลายนิ้วมือ นิ้วเท้าจากการขาดเลือดไปเลี้ยง เส้นเลือดเลี้ยงหัวใจอุดตันมีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ (myocardial infarction) เส้นเลือดในสมองอุดตัน แดง หรือเปราะง่าย

1.2.2.2 โรคทางตา ได้แก่ หลอดเลือดฝอยที่เรตินา(retina) โป่งพอง และมีเลือดออก เรตินาอักเสบ เนื่องจากมีไฮยาลิน และไขมันในบริเวณ macula ของจอตา ต้อกระจกจากการที่มีน้ำตาล และสาร sorbital ในเลนส์ตา ต้อหิน การมีความดันในลูกตาสูง ตาบอดเนื่องจากการรั่วซึมของสารน้ำจากหลอดเลือดที่โป่งพอง ทำให้เกิดการบวมการอักเสบ และการลอกหลุดของเรตินา

1.2.2.3 โรคระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ระบบการย่อย และการดูดซึมไม่ดี ทำให้มีอาการท้องอืด ท่อน้ำดีอักเสบ ต่อม้ำลายพาโรติคโต ตับโตจากการมีไขมันในตับร่วมกับการสะสมกลัยโคเจนในตับมาก และเซลล์ตับเสื่อม

1.2.2.4 โรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคปอดอักเสบเรื้อรัง ฝืดที่ปอด

1.2.2.5 โรคทางระบบประสาท ได้แก่ อาการชา ปวดแสบปวดร้อน อาการเจ็บคล้ายถูกเข็มแทง อาการอ่อนแรงบริเวณแขนขาและเท้า ความรู้สึกรับรู้อุณหภูมิที่ร้อน และเย็นลดลง

1.2.2.6 มีการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทอัตโนมัติทำให้มีปัญหาในการขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ โรคระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การอักเสบของกรวยไต การหนาตัวของผนังหลอดเลือดฝอยในไตเกิดการรั่วของไข่ขาวออกมา ภาวะไตวาย จากการเปลี่ยนแปลงของ

หลอดเลือดฝอยในไตมากขึ้น สมรรถภาพ ในการทำงานของไตลดน้อยลง และมีของเสียคั่งมากขึ้น

1.2.2.7 โรคทางผิวหนัง ได้แก่ โรคทางผิวหนัง Xanthoma diabeticum or xanthosis พบเป็นผื่นสีเหลืองที่บริเวณข้อศอก ก้น ต้นขาด้านหลัง โรคผิวหนัง diabetic dermopathy

2 ธรรมวินัยของพระภิกษุ(พระไตรปิฎก, 2552)

ภิกษุ มีความหมายว่าผู้ขอ ซึ่งความมุ่งหมายของผู้ขอในที่นี้ พระพุทธเจ้าทรงมีความมุ่งหมายที่จะให้ พระภิกษุได้นึกถึงตนเองในสภาพ ที่ต้องยังชีพอยู่ได้ด้วย การขอจากผู้อื่น เพื่อให้ลดความหิวในตนเอง เพราะพระภิกษุยังมีชีพอยู่ได้ต้อง บิณฑบาต ก็คือ การขอ คนไทยขึ้นขอบและพอใจมากที่สุดจะได้ถวายอาหารแก่พระภิกษุสงฆ์ไม่ถือว่าเป็นการขอแต่เป็นการที่พระภิกษุสงฆ์ได้ให้โอกาสแก่คนได้ทำบุญ สร้างกุศล พระที่ออกบิณฑบาต คนไทยถือว่าท่านไปเพื่อโปรดสัตว์ให้คนได้ทำบุญ สะสมบุญไว้ให้ได้มากที่สุด ถือว่าพระภิกษุสงฆ์นั้นเป็นเนื้อนาบุญ (Field of Merit) ของคนไทย ดังนั้น คำแปลว่า การขอนั้น พระองค์ทรงมุ่งหมายให้พระภิกษุได้สำรวจ สงบและเรียบร้อย ไม่เยอหยิ่ง ไม่ว่าจะมีส่วนภาพทางสังคมหรือการเงิน การศึกษาสูงส่งเพียงใดก่อนบวช แต่เมื่อมาเป็นพระภิกษุสงฆ์ต้องลดความหิว ลดทิฐิลง และในทางตรงกันข้ามลักษณะการขอของพระภิกษุสงฆ์นั้น คนไทยพอใจ และต้องการให้เพื่อเป็นการสร้างกุศลให้สมกับที่พระภิกษุสงฆ์นั้นเป็นเนื้อนาบุญของไทย (นฤมล เวียงสารสิน, 2533)

2.1 หน้าที่โดยพระธรรมวินัยของพระภิกษุ

หน้าที่โดยพระธรรมวินัย หมายถึง หน้าที่ที่พระธรรมวินัยบัญญัติไว้โดยตรง รวมทั้งหน้าที่ ที่คณะสงฆ์กำหนดให้ปฏิบัติ พระธรรมวินัยบัญญัติ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

2.1.1 รักษาศีลให้บริสุทธิ์ ศีลที่ต้องรักษาให้บริสุทธิ์นี้ คือ จาตุปาริสุทธิศีล ได้แก่ ความสำรวมในพุทธบัญญัติ(ปาติโมกข์สังวรศีล) ความสำรวมในอินทริย์ ไมยินดียินร้าย เมื่อเห็นรูป ฟังเสียง ดมกลิ่น ลิ้มรส สัมผัสด้วยกายและรู้อารมณ์ด้วยใจ (อินทริย์สังวรศีล) ความบริสุทธิ์ในอาชีพ คือ ดำรงชีพอยู่ตามวิธีที่พระพุทธเจ้าทรงอนุญาต(อาชีพะปาริสุทธิศีล) และการดำรงชีวิตอยู่ได้โดยปัจจัย 4 (ปัจจัยสันนิสิตศีล)

2.1.2 ทำกิจวัตรต่างๆ ให้ครบถ้วน กิจวัตร คือ ข้อปฏิบัติที่ต้องทำเป็นประจำเช่น การบิณฑบาต การทำวัตรเช้า – เย็น การรักษาความสะอาดของเครื่องนุ่งห่มและเสนาสนะ การทำความสะอาดลานวัด การศึกษาเล่าเรียน เป็นต้น นอกจากนั้น ยังมีข้อปฏิบัติที่กระทำเป็นครั้งคราว เช่น การลงอุโบสถ การรับกฐิน การต้อนรับพระอาคันตุกะ

2.1.3 ศึกษาไตรสิกขา ไตรสิกขา ได้แก่ ศีลสิกขา จิตตะสิกขา และปัญญาสิกขา สีสสิกขา คือการรักษากาย วาจาให้เรียบร้อย จิตตสิกขา คือ การทำให้สงบ ระวังจากกิเลส ปัญญาสิกขา คือ การใช้ปัญญาในการแก้ปัญหาให้ลุล่วง และสร้างสรรค์ประโยชน์ต่างๆ โดยธรรมะ

2.1.4 บริหารคณะสงฆ์ ตามตำแหน่งหน้าที่ พระภิกษุที่อุปสมบทแล้วหลายพรรษา และมีความรู้พระธรรมวินัยพอสมควร มักจะได้รับแต่งตั้งเป็นผู้บริหาร เช่น เป็นเจ้าคณะภายในวัด เจ้าอาวาส ผู้ช่วยเจ้าอาวาส เจ้าคณะตำบล เจ้าคณะอำเภอ เจ้าคณะจังหวัด เลขาธิการเจ้าคณะ เป็นต้น ผู้บริหารแต่ละตำแหน่งมีหน้าที่ปฏิบัติของคณะสงฆ์ สงเคราะห์พระภิกษุสามเณร ติดต่อประสานงานกับทางราชการ อำนวยความสะดวกต่างๆแก่ประชาชน

2.1.5 เผยแพร่พระพุทธศาสนาให้กว้างขวางออกไป การเผยแผ่กระทำได้ทั้งภายในวัด และภายนอกวัด การเผยแผ่ภายในวัด เช่น มีพระธรรมเทศนาในวันธรรมสวนะ มีการบรรยายธรรมะ หรือพระธรรมเทศนา ในวันอาทิตย์ ตั้งโรงเรียนพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ เป็นต้น การเผยแผ่ภายนอกวัด เช่น การสนทนาธรรมตามบ้านเรือนประชาชนในโอกาสสมควร การบรรยายธรรม หรือการแสดงพระธรรมเทศนาที่มีผู้นิมนต์ เป็นต้น แม้แต่การเดินทางไปไหนมาไหนด้วยอาการ สำรมนำเลื่อมใสก็เป็นการเผยแผ่ไปในตัว

2.1.6 ปฏิสังขรณ์เสนาสนะ และปูชนียสถานภายในวัด เสนาสนะและปูชนียสถานที่ ก่อสร้างมานาน ย่อมชำรุดทรุดโทรมไปเป็นหน้าที่ของพระสงฆ์ในวัดนั้นๆจะต้องซ่อมแซม บูรณะปฏิสังขรณ์ให้คงสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งก่อสร้างเสนาสนะใหม่ๆ เพิ่มขึ้นด้วย สิ่ง สำคัญ คือการจัดหาทุนดำเนินการเรื่องนี้

2.1.7 สืบต่อพระพุทธศาสนาโดยการครองสมณะเพศ ตลอดชีวิตหรือครองอยู่หลาย พรรษาก่อนลาสิกขา พร้อมทั้งรับกุลบุตรผู้เลื่อมใสศรัทธาเข้ามาบรรพชาอุปสมบทหรือจัดให้มีการ บรรพชาอุปสมบทในโอกาสอันสมควร

2.2. การปฏิบัติตนด้านสุขภาพในพระพุทธศาสนา

พระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับชีวิต ในเรื่องขององค์ประกอบต่างๆ อย่าง ละเอียด เป็นมุมมองชีวิตแบบองค์รวมที่สำคัญคือ ไม่ให้ดำเนินชีวิตอย่างประมาท กล่าวคือ ดูแล สุขภาพกาย และจิตของตนเองอย่างต่อเนื่อง ไม่ปล่อยปละละเลยดังที่พระองค์ตรัสว่า ความ ประมาทเป็นทางแห่งความตาย ความไม่ประมาทเป็นทางแห่งความไม่ตาย ในแง่มุมสุขภาพ สามารถอธิบายให้ชัดเจนได้ว่า ถ้าดำรงชีวิตอย่างไม่ประมาทจะไม่ตายก่อนเวลาอันสมควร เรื่อง ของอุบัติเหตุและโรคร้ายไข้เจ็บหลายๆ เรื่องมีสาเหตุมาจากการดำรงชีวิตอย่างประมาท ขาดสติ ขาดความยั้งคิดใคร่ครวญ สูดท้ายลงเอยกลับทำลายสุขภาพ เช่น การกิน การดื่ม ถ้ากินหรือดื่ม อย่างขาดสติแต่ทำไปเพื่อตอบสนองกิเลสความอยากของตน ก็ทำให้สุขภาพเสื่อมโทรมถึงตายได้ หากมองจากมุมมองของพระพุทธศาสนาจะพบว่า โรคร้ายไข้เจ็บหลายชนิดป้องกันได้ด้วยการ เจริญสติและการดำรงชีวิตอย่างมีสติหรือพูดโดยรวมว่าการปฏิบัติธรรมอย่างถูกต้อง และต่อเนื่อง สามารถป้องกันโรคร้ายไข้เจ็บ และอุบัติเหตุอุบัติเหตุอันเป็นสาเหตุทำลายสุขภาพได้หลายชนิด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การปฏิบัติธรรมเพื่อความสมบูรณ์ของสุขภาพทั้งร่างกาย และจิตกระทำ

กับทุกคน ทุกเวลา ทุกสถานที่ (พระมหาจรรยา สุทธิญาโณ, 2544) การปฏิบัติตนด้านต่างๆ ที่ปรากฏในพระไตรปิฎก พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

2.2.1 การฉันอาหาร

การบริโภคอาหารในทางพระพุทธศาสนานั้น มิได้เป็นจุดมุ่งหมายสุดท้าย เหมือนดังที่สังคมทั่วไปปฏิบัติกัน หากแต่การบริโภคนั้นเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการปฏิบัติเพื่อไปหาจุดมุ่งหมายหนึ่งซึ่งในทางพระพุทธศาสนา เรียกว่า ความหลุดพ้นจากทุกข์ และเพื่อชีวิตที่ดำรง การบริโภคอาหารของพระภิกษุ ในทางพระพุทธศาสนานั้นเรียกว่า "การฉัน" ซึ่งเป็นศัพท์เฉพาะที่ใช้ในกลุ่มพระสงฆ์ สามเณร การบริโภคหรือการฉันของพระภิกษุในทางพระพุทธศาสนา มีข้อวัตรปฏิบัติเหมือนพระพุทธเจ้า ซึ่งพระพุทธเจ้าตรัสไว้เป็นข้อบัญญัติให้แก่พระภิกษุในเรื่องการฉันอาหาร ดังนี้

อาหารทุกชนิดที่ทรงอนุญาตนั้น ทรงอนุญาตให้ฉันได้ก็จริง แต่เป็นการอนุญาตที่มีเงื่อนไข คือจะต้องฉันภายในเวลาที่กำหนด แม้ในพระไตรปิฎกและอรรถกถา เมื่อกล่าวถึงชนิดอาหารที่ฉันหรืออาหารที่มีคนนำมาถวาย จะกล่าวรวมๆ ว่าเป็น ของควรเคี้ยว(ขาพนิยะ) ของควรฉัน (โภชนิยะ) ไม่ระบุแน่ชัดไปว่าชนิดไหนก็ตาม แต่ก็หมายถึง อาหารที่ทรงอนุญาตไว้ว่าควรฉันได้ หรือที่เรียกว่า "ของฉัน"

เภสัชหรือยารวมถึงอุปกรณ์ในการรักษาโรคต่างๆ ในพระไตรปิฎกนั้น เภสัชเป็นสิ่งที่พระพุทธเจ้าทรงอนุญาตให้ฉันได้ตลอดชีวิต และมีข้อห้ามน้อยที่สุดนั้นแสดงให้เห็นว่าพระพุทธเจ้าทรงเล็งเห็นความสำคัญของสุขภาพมาก เห็นได้จากพุทธพจน์ที่ตรัสว่า ความไม่มีโรคเป็นลาภอันประเสริฐ นอกจากนี้พระพุทธเจ้ายังให้พิจารณาในการฉันยาทุกครั้งเพื่อให้คำนึงถึงอรรถประโยชน์ที่แท้จริงโดยให้พระภิกษุพิจารณาอย่างแยบคายว่า ยาเป็นเครื่องประกอบอันเป็นปัจจัย สำหรับคนไข้ฉันมีไว้เพื่อกำจัดเวทนาทั้งหลายเนื่องจากอาพาธต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นแล้ว เพื่อความเป็นผู้ไม่มีโรคภัยมาเบียดเบียนเป็นอย่างยิ่ง

อาหารที่ทรงห้าม นอกจากอาหารที่ทรงอนุญาตตามที่กล่าวมานั้น ยังมีอาหารประเภทเนื้อสัตว์บางชนิดที่ห้ามไม่ให้พระภิกษุฉันโดยเด็ดขาด ได้แก่ เนื้อสัตว์ 10 ชนิด คือ เนื้อมนุษย์ เนื้อช้าง เนื้อม้า เนื้อสุนัข เนื้องู เนื้อราชสีห์ เนื้อเสือโคร่ง เนื้อเสือเหลือง เนื้อหมี เนื้อเสือดาว จะเห็นได้ว่า พระพุทธเจ้าไม่ได้ทรงห้ามพระภิกษุฉันเนื้อทุกชนิดโดยเด็ดขาด พระภิกษุสามารถฉันอาหารประเภทเนื้อสัตว์ได้ เมื่อไม่เห็นว่าเขาฆ่า ไม่ได้ยินว่าเขาเตรียมมาเพื่อเราไม่ทราบว่าเขาฆ่าเพื่อตน

พระพุทธเจ้าทรงให้พิจารณาก่อนการฉันอาหารทุกครั้งหรือหลังจากการฉันแล้ว โดยมีหลักคือ การฉันนั้นจะต้องเป็นไปเพื่อการดำรงอยู่ได้ เพื่อระงับความหิวและเพื่ออนุเคราะห์พรหมจรรย์ไม่ใช่ฉันอาหารเพื่อความมัวเมา มุ่งหวังให้มีผิวพรรณสวยงามหรือเพื่อให้ร่างกายอ้วนพี

เพราะการฉันอาหารโดยพิจารณาคุณค่า ที่แท้จริงคือเพื่อระงับความหิวนั้นจะปราศจากโทษและทำให้สามารถมีชีวิตที่ผาสุกได้ การได้รับอาหารมาฉันสำหรับพระภิกษุ นั้น จะต้องเป็นไปอย่างบริสุทธิ์ พระภิกษุจะต้องเป็นผู้เลี้ยงง่าย เป็นผู้มีสติในการฉันทุกครั้ง และต้องรู้คุณค่าแท้ของอาหารนั้นว่า ฉันไปเพื่อหล่อเลี้ยงร่างกายให้ดำเนินกิจกรรมไปได้ด้วยดีไม่เกิดสิ่งที่เป็นโทษกับตนเอง พระภิกษุมีข้อปฏิบัติในการฉันอาหาร คือไม่สามารถประกอบอาหารที่เหมาะสมกับโรคเองได้ ไม่สามารถฉัน “ของฉัน” ในยามวิกาลได้ พระภิกษุฉันนั้นต้องฝากพึ่งพาผู้อื่น คือ ต้องอาศัยข้าวจานอาหารที่ผู้อื่นถวายมาเลี้ยงชีวิต การเป็นอยู่ของพระภิกษุจึงเนื่องด้วยผู้อื่น ดังนั้นพระภิกษุจึงยังชีพอยู่ได้ด้วยสิ่งที่เขาถวายมาด้วยศรัทธา กรณีที่พระภิกษุอาพาธสามารถฉันอาหารมือเย็นได้

2.2.2 การออกกำลังกาย

เนื่องจากพระภิกษุฉันอาหารประณีตจนร่างกายอ่อนและมีอาพาธมาก พระสัมมาสัมพุทธเจ้า จึงทรงอนุญาตที่การเดินจงกรม และเรื้อนไฟสำหรับการออกกำลังกาย ซึ่งการเดินจงกรมเป็นการปฏิบัติทั้งเพื่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตเป็นการที่พระภิกษุเดินด้วยการกำหนดสติอยู่ที่การเดินทุกก้าว จะเดินเร็วหรือช้าไม่เป็นประมาณ สิ่งสำคัญอยู่ที่การเดินอย่างมีสติ โดยเดินไปมาในที่ที่ไม่ไกลนัก เป็นการออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไปตามธรรมชาติ ความอบอุ่นหรือความร้อนที่ได้จากการเดินจงกรมจึงเป็นความร้อนที่ออกมาอย่างสมดุล(พระมหาจรรยา สุทธิญาโณ, 2544)

พระสัมมาสัมพุทธเจ้าตรัสอธิบายนิสสัยของการเดินจงกรมไว้ 5 ประการ คือ เป็นผู้มีความอดทนต่อการเดินทางไกล เป็นผู้มีความอดทนต่อการบำเพ็ญเพียร เป็นผู้มีความอดทนน้อยอาหารที่กิน ต้ม เคี้ยว ลิ้มแล้วย่อยได้ง่ายและสมานที่ได้จากการเดินจงกรมตั้งอยู่ได้นาน เมื่อพิจารณาถึงประโยชน์ของการเดินจงกรมก็จะเห็นได้ว่า การเดินจงกรมเป็นการดูแลและรักษาสุขภาพวิธีหนึ่ง เมื่อปฏิบัติแล้ว จะได้ประโยชน์ทั้งทางร่างกายและจิตอย่างมหาศาล เป็นการดูแลสุขภาพที่ไม่ต้องลงทุน ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง เดินทางไกลๆ ได้สบาย บำเพ็ญเพียรได้นานๆ ส่วนมีอาพาธน้อยก็เพราะอาหารย่อยง่ายจากการออกกำลัง และสุดท้าย คือสมานที่ได้จากการเดินจงกรมตั้งอยู่ได้นาน เป็นเรื่องของสุขภาพจิตโดยตรง เพราะเมื่อจิตเป็นสมานได้นานเท่าใด จิตใจก็จะปลอดจากโรคคือกิเลสรบกวนเท่านั้น (พระมหาจรรยา สุทธิญาโณ, 2544) นอกจากนี้การออกบิณฑบาตโปรดสัตว์ ถือเป็นการออกกำลังกายได้อย่างดี

3. ระดับน้ำตาลในเลือดของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

3.1. สภาพปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

จากการศึกษาที่มีการพัฒนามาตลอด โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีการประเมินการดูแลตนเองของผู้ป่วยในเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ในปี พ.ศ. 2551 และ 2552 มีพระภิกษุที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงจากการตรวจระดับ

น้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting plasma glucose) มีจำนวนร้อยละ 58.97 และร้อยละ 56.8 ตามลำดับ โดยมีค่า HbA_{1c} > 7 % ร้อยละ 80.67 และร้อยละ 77.3 (งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลสงฆ์, 2552) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า พระภิกษุมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ทราบว่า พระภิกษุยังเป็นกลุ่มบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งที่มีปัญหาที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง แม้ว่าจะได้รับการรักษาด้วยยารับประทาน ซึ่งพระภิกษุเป็นกลุ่มที่มีวิถีการดำเนินชีวิตที่แตกต่างจากบุคคลทั่วไป ไม่สามารถเลือกอาหารที่ฉันได้ เพราะอาหารที่ฉัน ได้มาจากการบิณฑบาตร ฉันอาหารเพียงวันละ 2 มื้อ คือ มื้อเช้าและมื้อเพล โดยในช่วงบ่ายและตอนกลางคืนพระที่อาพาธสามารถฉันน้ำปานะได้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำผลไม้สำเร็จรูปที่มีรสหวาน ทำให้มีน้ำตาลสูง และสามารถดูดซึมได้เร็ว จึงทำให้พระภิกษุไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในกลุ่มประชากรนี้ ซึ่งเป็นคนกลุ่มน้อย และอาจมีอุปสรรคในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จัดให้โดยรัฐ

3.2. ปัจจัยที่มีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดของพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวาน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีสาเหตุหลัก ที่ส่งผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนี้

3.2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีผลต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด คือ

3.2.1.1 อายุ มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ด้านสุขภาพและมีอิทธิพลต่อการมีพฤติกรรมในการส่งเสริมสุขภาพ และการดูแลสุขภาพของตนเอง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ควบคุมปัจจัยด้านอายุ โดยการจับคู่กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ให้มีอายุเท่ากัน หรือแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี เนื่องจากพบว่า อายุมีผลต่อการความรู้ในการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ (จรรยาศักดิ์ ห่อสุวรรณ, 2547)

3.2.1.2 ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความรู้ ต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูง จะมีความสามารถในการรับรู้ข้อมูล ความสามารถในการโต้ตอบ หรือสอบถามข้อมูล มีความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ มากกว่าพระภิกษุที่มีการศึกษาน้อย (จรรยาศักดิ์ ห่อสุวรรณ, 2547; ดุษฎี ใหญ่เรืองศรี, 2550)

3.2.1.3 ระยะเวลาการเจ็บป่วย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสุขภาพ เพราะโดยธรรมชาติของมนุษย์จะต้องอาศัยระยะเวลาในการปรับตัว ช่วงแรกจะมีความวิตกกังวล อาจมีความไม่มั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เนื่องจากยังไม่ได้รับความรู้ และประสบการณ์ แต่เมื่อได้รับการรักษาอาการของโรคดีขึ้น ผู้ป่วยจะค่อยๆ เรียนรู้ในการเผชิญความเครียด และปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ

3.2.2 ปัจจัยด้านการสูญเสียแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน ตามแนวคิดของ

Miller (2000) คือ 1) ขาดแรงจูงใจ ขาดความมั่นใจ ท้อแท้ หมดหวังในการรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ เนื่องจาก เบาหวานเป็นโรคที่รักษาไม่หาย ต้องมีการควบคุมอาหาร รับประทานยา และออกกำลังกาย ดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง พระภิกษุต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต พระภิกษุมีพระธรรมวินัยที่ต้องปฏิบัติตาม บางครั้งอาจสร้างปัญหา พระภิกษุมีความลำบากใจในการปฏิบัติตามแผนการรักษาเช่นการต้องรับประทานยาหลังอาหารมื้อเย็น แม้ว่าพระธรรมวินัยอนุญาตให้พระอาพาธสามารถฉันอาหารมื้อเย็นได้ก็ตาม(จรรยาศักดิ์ ห่อสุวรรณ, 2547)ทำให้พระภิกษุขาดความมั่นใจ ท้อแท้ หมดหวัง ส่งผลให้ขาดแรงจูงใจในการดำเนินชีวิต ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติตามแผนการรักษา ส่งผลให้เกิดการสูญเสียพลังอำนาจ ทำให้ไม่สามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ 2) ขาดความรู้ ความตระหนัก ขาดทักษะในการดูแลตนเอง ความรู้ ความตระหนัก ช่วยให้ผู้ป่วยในการตัดสินใจ ตระหนักถึงทางเลือก และมีความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้น ความรู้ช่วยลดความรู้สึกไม่แน่นอนจากความเจ็บป่วย ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า พระภิกษุมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่เพียงพอโดยพบว่า พระภิกษุมีความรู้ในการควบคุมโรคเบาหวานในระดับปานกลาง ไม่สามารถออกกำลังกายได้ โดยพบว่าพระภิกษุไม่มีการออกกำลังกายเลย ร้อยละ 34.4 (เรณู ขวัญเย็น, 2550; กัลยารัตน์ อนนทธีรต์, 2547; จรรยาศักดิ์ ห่อสุวรรณ, 2547) ไม่สามารถรับประทานยาได้ตามแผนการรักษาโดยพบว่า สัมฉันยา ร้อยละ 60.7 และฉันยาหลังจากรับประทานอาหารเย็นเพียงร้อยละ 15.6 เท่านั้น (จรรยาศักดิ์ ห่อสุวรรณ, 2547) นอกจากนี้จากการศึกษาของ ดุษฎี ใหญ่เรื่องศรี และคณะ (2550)ศึกษา ความรู้ทัศนคติการดูแลตนเองของพระภิกษุ โรคต่อกระดูก โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจขาดเลือด พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับความรู้ของพระภิกษุ อายุที่มากขึ้นทำให้การจดจำอาจหลงลืมไปตามกาลเวลา และประสบการณ์ที่ใช้บริการไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องโรค พระภิกษุขาดความรู้ ทำให้ขาดทักษะในการดูแลตนเอง การขาดความรู้ทำให้สูญเสียพลังอำนาจ ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ 3) ขาดพลังงาน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยในการต่อสู้กับโรค และฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย การใช้พลังงานต้องมีความสมดุล โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม ทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานหรือใช้ได้ไม่เต็มที่ ทำให้ร่างกายสูญเสียความสามารถในการเก็บสะสมและการใช้พลังงานไม่สมดุลกัน (วิทยา ศรีมาดา, 2547) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำเป็นต้องใช้พลังงานในการซ่อมแซมเนื้อเยื่อ การฟื้นฟูสภาพร่างกาย และการดำเนินกิจวัตรประจำวัน เมื่อขาดพลังงานจึงทำให้สูญเสียพลังอำนาจในตนเอง ทำให้ไม่สามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ 4) ขาดการรับรู้เกี่ยวกับตนเองด้านบวก โรคเบาหวานเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ต้องควบคุมอาหาร รับประทานยา และออก

กำลังกายอย่างต่อเนื่อง ต้องมาตรวจตามนัดเป็นระยะ ทำให้เกิดความรู้สึกแตกต่างจาก พระภิกษุรูปอื่น ระดับน้ำตาลในเลือดที่ต่ำหรือสูงเกินไป ทำให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอน กังวล คับ ขឹងใจ อาจแยกตัว ทำให้เกิดการรับรู้เกี่ยวกับตนเองในด้านลบ มีภาพลักษณ์เสียไป นอกจากนี้การทำหน้าที่การปฏิบัติพระธรรมวินัยอาจเสียไป ส่งผลให้ขาดการนับถือตนเอง รู้สึกตนเองด้อยคุณค่า บางครั้งไม่สามารถดูแลตนเองได้ ต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้พระภิกษุสูญเสียอัตมโนทัศน์เชิงบวกต่อตนเอง เป็นสาเหตุให้พระภิกษุเกิดการสูญเสียพลังอำนาจในตนเอง ส่งผลให้พระภิกษุไม่สามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ 5) ขาดความเข้มแข็งทางจิตใจ และแรงสนับสนุนทางสังคม การเจ็บป่วยเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ มีผลทำให้พระภิกษุโรคเบาหวานเสียความสมดุลทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม มีความรู้สึกไม่เหมือนพระภิกษุรูปอื่น ไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้เหมือนคนปกติ ต้องควบคุมอาหารในขณะที่รูปอื่น ไม่ต้องควบคุมอาหาร จึงเกิดความรู้สึกท้อแท้ หมดหวัง วิตกกังวล ซึมเศร้า ทำให้ขาดความเข้มแข็งทางจิตใจ นอกจากนี้พระภิกษุยังขาดแหล่งสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากการบวชเป็นพระภิกษุทำให้ต้องแยกจากครอบครัวซึ่งเป็นแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของเรณู ขวัญยืน และสิริลักษณ์ ชื่อลัดดี (2550) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมทางด้านอารมณ์ ด้านสังคมและด้านสุขภาพของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง รู้สึกถูกทอดทิ้ง อยู่อย่างโดดเดี่ยว รู้สึกทำให้ครอบครัวลำบาก จากการขาดความเข้มแข็งทางจิตใจและแรงสนับสนุนทางสังคมทำให้พระภิกษุสูญเสียพลังอำนาจที่ส่งผลให้ไม่สามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ 6) ขาดความแข็งแรงด้านร่างกาย โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม อันเป็นผลมาจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลิน หรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ส่งผลให้กำลังในการกระทำกิจกรรมใดๆ ของบุคคลลดลง ภาวะความเข้มแข็งทางร่างกายขณะนั้น มีผลต่อพลังอำนาจของผู้ป่วย ทั้งในขณะที่ผู้ป่วยต้องเผชิญปัญหากับการเจ็บป่วย หรือขณะที่ผู้ป่วยกำลังฟื้นฟูสภาพ ทำให้พระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวาน ไม่สามารถทำหน้าที่ด้านร่างกายได้อย่างเต็มความสามารถก่อให้เกิดการลดลงของพลังอำนาจ (ดารณี จามจรี, 2545) ส่งผลทำให้พระภิกษุไม่สามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ และ 7) ขาดความเชื่อ (Belief) การมีความเชื่อมั่นในแบบแผนการรักษา ความเชื่อในตนหรือมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน จะทำให้นักคนมีสิ่งยึดเหนี่ยว ที่ทำให้สามารถเอาชนะอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ การป่วยเป็นโรคเบาหวานเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด ทำให้พระภิกษุต้องรับการรักษาทลอดชีวิต ทำให้ขาดความมั่นใจในแบบแผนการรักษา ขาดความสามารถของตนที่จะลดระดับน้ำตาลในเลือด ส่งผลให้เกิดความเชื่อที่ผิดในการรักษา เช่น มีการใช้ยาสมุนไพร ขาดการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง (จรรยาศักดิ์ ห่อสุวรรณ, 2547) ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเจ็บป่วยรุนแรงมากขึ้น การขาดความเชื่อมั่นดังกล่าวทำให้เกิด

การสูญเสียพลังอำนาจในตนเองที่จะส่งผลให้พระภิกษุไม่สามารถรักษาระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้

3.3. การประเมินระดับน้ำตาลในเลือด

การประเมินผลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานสามารถทำนายถึงอันตรายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานได้ (วีรพันธ์ โชวิทูรกิจ, 2545) ใช้ตรวจสอบการควบคุมโรคเบาหวานและดูแลการรักษารวมทั้งพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยสามารถทำได้จากอาการทางคลินิก เช่น ปัสสาวะมากและบ่อย หิวบ่อย กระหายน้ำบ่อย อ่อนเพลีย ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ดังนี้

3.3.1. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดมีการเปลี่ยนแปลงไปตามเวลาและปริมาณของอาหาร การออกกำลังกาย การใช้แรงงานและภาวะเครียดของร่างกายและจิตใจ ดังนั้นระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยจะไม่คงที่ การตรวจจึงสามารถทำได้ 2 วิธี คือ

3.3.1.1 การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Plasma glucose) ใช้ในการประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดขณะใดขณะหนึ่ง ไม่สัมพันธ์กับการควบคุมในระยะยาว เป็นที่นิยมกันโดยทั่วไป เนื่องจากสามารถทำได้รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย ในการตรวจแบ่งเป็นการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting plasma glucose) และการสุ่มตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Random plasma) (American Diabetes Association: ADA, 2002)

3.3.1.2 การตรวจระดับน้ำตาลด้วยตนเอง (Self monitoring of blood glucose) มักใช้ในผู้ที่ต้องการควบคุมอย่างเข้มงวด ผู้เป็นเบาหวานที่อยู่ในระยะตั้งครรภ์หรือผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัญหาไตเสื่อม เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดวัน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงค่าปกติมากที่สุดจึงต้องมีการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้เครื่องกลูโคมิเตอร์ (Portable glucose meter)

3.3.2 การตรวจวัดระดับน้ำตาลสะสม เป็นการตรวจหาระดับน้ำตาลระยะยาวสามารถทำได้ 2 วิธี คือ

3.3.2.1 การวัดระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c} หรือ Glycosylated Hemoglobin หรือ GHb) ตรวจหาระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของฮีโมโกลบินด้วยวิธีไม่อาศัยเอนไซม์ (Non enzymatic method) จากปฏิกิริยาระหว่างฮีโมโกลบินและกลูโคส โดยมีค่าปกติเป็น 4 – 6 % และน้อยกว่า 7% สำหรับผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ADA, 2005) ค่าของ HbA_{1c} เป็นดัชนีที่ดีในการวัดผลการควบคุมโรคโดย

สะท้อนให้เห็นระดับน้ำตาลในเลือด ขณะที่เจาะเลือดเป็นการตรวจฮีโมโกลบินที่เกิดจากการรวมตัวของฮีโมโกลบินกับน้ำตาลกลูโคส ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลกลัยโคซัลเลต ฮีโมโกลบินในเลือดใช้เวลาประมาณ 8 – 12 สัปดาห์ที่ผ่านมา (Diabetes Care, 2007) เพราะค่าระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะจะเปลี่ยนแปลงประมาณ 8 -12 สัปดาห์ การตรวจระดับ HbA_{1c} จึงเหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพราะค่า HbA_{1c} จะไม่เปลี่ยนแปลงไปโดยการรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกายในวันที่เจาะเลือด ค่า HbA_{1c} 1% ทำให้ค่าเฉลี่ยของพลาสมากลูโคส (MPG) มีค่าเปลี่ยนไป 35.6 mg / dl ซึ่งค่าที่ได้นี้จะเริ่มต้นที่ HbA_{1c} 4% หากระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น 30 mg / dl และการลดลงของค่า HbA_{1c} ทุก 1% สามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั่วไป 21% อัตราการตายจากเบาหวาน 21% การเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย 14% และโรคแทรกซ้อนทาง microvascular 37% ซึ่งปัจจัยที่ทำให้ค่าของระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c}) มีค่าสูงกว่าปกติได้แก่ การเกิดภาวะยูรีเมีย การดื่มสุรา ผู้สูงอายุ การใช้แอสไพริน และต่ำกว่าปกติได้แก่ โรคไวรัสตับอักเสบ เอสแอลอี ภาวะช็อคเรื้อรัง เป็นต้น สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA, 2005) มีความเห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ควรได้รับการเจาะเลือดเพื่อดูระดับ HbA_{1c} อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และทุก 3 เดือนในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

3.3.2.2 การวัดค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (Glycosylated serum protein) หรือการวัดระดับฟรุคโตซามีน (Fructosamine) เป็นค่าที่ได้จากการตรวจหากกลูโคสที่จับกับโปรตีนในเลือด จะบ่งบอกถึงการควบคุมโรคเบาหวานย้อนหลัง 2 – 3 สัปดาห์ มีความสำคัญในผู้ป่วยเบาหวานที่ตั้งครรภ์ และที่มีความผิดปกติในการแปลผลฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ ในทางปฏิบัติการตรวจวิธีนี้ใช้เป็นการตรวจเพื่อคัดกรอง ถ้าค่าสูง แสดงว่าผู้ป่วยควบคุมเบาหวานได้ไม่ดี แต่ถ้าหากค่าปกติควรตรวจฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะเพื่อยืนยันระดับของการควบคุม

3.3.3 การตรวจปัสสาวะ เป็นวิธีที่ง่าย เสียค่าใช้จ่ายไม่สูงมาก และสามารถตรวจได้ด้วยตนเอง ช่วยให้สามารถปรับปรุงการควบคุมเบาหวานของตนเองที่เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร อย่างไรก็ตามการตรวจปัสสาวะ ไม่สามารถวินิจฉัยภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือแยกภาวะกลูโคสปกติได้ โดยไตจะปล่อยกลูโคสออกมาพร้อมกับปัสสาวะเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 180 มก./ดล. ทำให้ทราบถึงระดับการควบคุมเบาหวานได้อย่างคร่าวๆ เท่านั้น

(วิทยา ศรีมาตา และนพพล วนิชชากร, 2545)

ดังนั้นในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดโดยการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} เพราะเหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และค่า HbA_{1c} จะไม่

เปลี่ยนแปลงไป โดยการรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกายในวันที่เจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

3.4 เกณฑ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

เกณฑ์การแบ่งระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นวัยผู้ใหญ่โดยใช้ฮีโมโกลบินเอวันซี เพื่อประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ในการแบ่งระดับน้ำตาลในเลือดสามารถแบ่งได้ดังนี้ (ADA, 2007)

ระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA _{1c} (%)	การแปลผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
<7	ควบคุมได้ในระดับดี
7-8	ควบคุมได้ในระดับพอใช้
>8	ควบคุมได้ในระดับไม่ดี

4. การเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยเบาหวาน

4.1 ความหมายของการเสริมสร้างพลังอำนาจ

Miller (2000) กล่าวว่า พลังอำนาจคือ แหล่งทรัพยากรสำหรับการดำรงชีวิต ที่ปรากฏในตัวของแต่ละบุคคล และเป็นความสามารถเฉพาะตัว ที่จะมีอิทธิพลต่อ กระบวนการการเพิ่มแหล่งของพลังอำนาจสำหรับบุคคล โดยมีแหล่งพลังอำนาจ 7 แหล่งคือ 1)ความเข้มแข็งทางกายภาพ (physical strength) 2)ความเข้มแข็งทางจิตและการสนับสนุนทางสังคม (psychological stamina and social support) 3)อัตมโนทัศน์เชิงบวก(positive self concept) 4) พลังงาน 5)ความรู้และความตระหนัก(knowledge and insight) 6)แรงจูงใจ(motivation) และ 7)ความเชื่อ(belief system)

Anderson (1991) กล่าวว่า เป็นความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการบรรลุถึงผลสำเร็จและคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ ความผาสุก มุ่งเน้นการเพิ่มความสามารถของแต่ละคนที่จะค้นพบความต้องการของตนเอง สามารถควบคุมชีวิตของตนเอง และจัดการกับภาวะความเจ็บป่วยเรื้อรัง

Gibson (1995) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการทางสังคม ที่ให้การยอมรับ ล่งเสริม และพัฒนาขีดความสามารถของบุคคล เพื่อให้บุคคลสามารถแสวงหาวิธีการเพื่อให้บรรลุความต้องการและแก้ปัญหาของตนเอง รวมถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นในการควบคุมความเป็นอยู่หรือชีวิตของตนเอง เป็นการเพิ่มพูนความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง

จินตนา ยูนิพันธ์ (2545) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ มุ่งเน้นการนำเอาศักยภาพทางปัญญาและพลังในตัวบุคคลมาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด แก่ตนเองและผู้อื่น เป็นแนวคิดที่มี

ความเกี่ยวเนื่องและชัดเจนกับการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุม และเป็น การสร้าง สถานการณ์และการเริ่มต้นใหม่ที่มากกว่าการมีส่วนร่วมของบุคคล

ดาร์นี จามจรี (2545) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นการเพิ่มความสามารถให้ ผู้ป่วยมีโอกาสในการกำหนดแนวทางในการดูแล และควบคุมสุขภาพของตนเองในฐานะหุ้นส่วน ของระบบบริการสุขภาพ ด้วยการให้ผู้ป่วยตระหนักถึงจุดแข็ง ความสามารถในตน พัฒนาการดูแล สุขภาพของตนเอง รวมถึงการดำเนินการ การประเมินผลลัพธ์ และการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ ภายใต้อาณัติสนับสนุนข้อมูล และทักษะอย่างเพียงพอจากพยาบาล

อรรถพรณ ลือบุญรัชชัย (2541) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นการพยายามที่จะ ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกมีมั่นคง มั่นใจ ยึดมั่นและมุ่งมั่นในการบรรลุเป้าหมายของตนเอง เพื่อการ ปฏิบัติหรือกระทำภารกิจหนึ่งให้ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพด้วยตนเอง ในกรณีที่บุคคล จะเกิดความรู้สึกมีมั่นคงทางจิตใจ ยึดมั่น ผูกพันต่อตนเองหรือหน่วยงาน เพื่อให้สามารถกระทำ ภารกิจต่างๆได้ด้วยตนเอง บุคคลจะต้องเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่า ตนเองสามารถ กระทำกิจการต่างๆได้สำเร็จ บุคคลจะต้องได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมทั้งกำลังกาย กำลังใจ กำลัง ความคิด และมีอิสระในการตัดสินใจในการกระทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นการดึงเอาความสามารถในแต่ละคนที่มีอยู่และ เพิ่มความสามารถ ความมั่นใจในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้บุคคล สามารถแสวงหาวิธีการเพื่อให้บรรลุความต้องการและแก้ปัญหาของตนเองรวมถึงความสามารถ ในการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นในการควบคุมความเป็นอยู่หรือชีวิตของตนเอง

4.2 แหล่งพลังอำนาจของผู้ป่วยเรื้อรังตามแนวคิดของ Miller

แหล่งของพลังอำนาจที่ส่งเสริมการรับรู้ของผู้ป่วยถึงพลังอำนาจในการจัดการกับการ เจ็บป่วยมี 7 แหล่ง (Miller, 2000) ดังต่อไปนี้

4.2.1 ความเข้มแข็งทางกายภาพ (Physical strength) หมายถึง ความสามารถของ บุคคลที่จะทำหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพทางกาย และเต็มตามพลังงานสะสมทางกาย(Physical reserve) เมื่อระบบร่างกาย เกิดการเจ็บป่วย พลังอำนาจในการกระทำการใดๆของบุคคลก็จะ ลดลง

4.2.2 ความเข้มแข็งทางจิตและการสนับสนุนทางสังคม (Psychological stamina and social support) ความเข้มแข็งทางจิตใจ หมายถึง ความยืดหยุ่นของบุคคลเมื่อต้องเผชิญกับ สถานการณ์การเจ็บป่วย หรือความไม่แน่นอนของที่เกิดขึ้นในแต่ละวันซึ่งบางครั้งการเจ็บป่วย เรื้อรังเป็นสาเหตุของความไม่สมดุลทางจิต ความวิตกกังวล และความซึมเศร้าเป็นอาการที่พบได้ ในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง จึงต้องการการช่วยเหลือให้ดำรงไว้ซึ่งความคิด ในด้านบวก การป้องกันความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และความรู้สึกหมดหวังที่อาจจะเกิดขึ้น

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง สัมพันธภาพในการมีปฏิสัมพันธ์ การบูรณาการทางสังคม โอกาสสำหรับการดูแล ความเชื่อมั่นในคุณค่า บุคคลที่ให้การดูแล รวมถึงชนิดของการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การช่วยเหลือที่สัมผัสจับต้องได้ เช่นการสนับสนุนทางด้านอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับช่วยเหลือในชีวิตประจำวัน การได้รับความช่วยเหลือระดับประคองจากบุคคลในเครือข่ายสังคม ซึ่งรวมทั้งครอบครัว เช่น คู่สมรส บุตร หรือผู้ดูแลใกล้ชิดในด้านารได้รับข้อมูล การให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาจากเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพ

4.2.3 อึดมโนทัศน์เชิงบวก (Positive Self-Concept) หมายถึง ความคิดที่มีคุณค่าและความรู้สึกที่มีต่อตนเอง องค์ประกอบของอึดมโนทัศน์ในตนเอง ประกอบด้วย ภาพลักษณ์ การทำหน้าที่ของตนเอง ความเป็นตัวของบุคคล ได้แก่ คุณธรรม ความคิด และความคาดหวังส่วนบุคคลและการนับถือตนเอง ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของอึดมโนทัศน์ในตน การเกิดการเจ็บป่วยเรื้อรัง จะส่งผลกระทบต่อของอึดมโนทัศน์ในตน เป้าหมายในการสร้างอึดมโนทัศน์ในตนขึ้นมาใหม่ คือ การรับรู้ที่ถูกต้องไปสู่อึดมโนทัศน์เกี่ยวกับตนในทางบวก โดยทำความเข้าใจถึงความสามารถหรือศักยภาพในการจัดการดูแลปัญหาสุขภาพที่อยู่ในตนเองความ

4.2.4. พลังงาน (Energy) หมายถึง ความสามารถในระบบร่างกายสำหรับการทำงานตามศักยภาพที่ควรจะเป็น ของแต่ละบุคคลที่เก็บสะสมไว้ ซึ่งควรที่จะสมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่ใช้ไป แหล่งของพลังงานได้แก่ อาหาร น้ำ การพักผ่อน แรงจูงใจ พลังงานที่ใช้ในการสะสมหรือฟื้นฟูสภาพทางกาย หรือใช้ในการจัดการในการจัดการกับความ ต้องการประจำวัน รวมถึงการจัดการกับความเครียดนอกจากนั้นพลังงานยังใช้ในการเจริญเติบโตในการเรียนรู้ การทำงาน และทำกิจกรรมต่างๆ

4.2.5. ความรู้และการรับรู้ด้วยปัญญา (Knowledge and Insight) หมายถึง ความรู้ สิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจในการสร้างทางเลือกและการลงมือกระทำ ความรู้เป็นสิ่งสนับสนุนที่ช่วยลดความไม่แน่นอน การขาดความรู้นำไปสู่ความท้อแท้และนิ่งเฉย ซึ่งเป็นลักษณะของการสูญเสียพลังอำนาจ ส่วนการรับรู้ด้วยปัญญา หมายถึง ความสามารถที่จะค้นหาการประเมินภาวะทางกายและทางจิตเพื่อนำไปสู่การกระทำที่เหมาะสมในการควบคุมอาการ การดำรงไว้ซึ่งความสมดุลทางจิต

4.2.6. แรงจูงใจ (Motivation) หมายถึง แรงผลักดันที่ซ่อนอยู่ภายในช่วยให้บุคคลรู้สึกถึงสมรรถนะ และพิจารณาตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง แรงจูงใจมีความสำคัญในการเพิ่มศักยภาพส่งเสริมบทบาททางสังคมและการทำงาน และพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง แรงจูงใจมีส่วนช่วยในการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ และการมีส่วนร่วมในการรักษา

4.2.7 ระบบความเชื่อ (Belief system) หมายถึงระบบความเชื่อของบุคคล ความ

เชื่อในแผนการรักษา ความเชื่อในตัวเจ้าหน้าที่ ความเชื่อในตนเอง หรือความเชื่อในความสามารถในตนเองรวมถึงความเชื่อมั่นถึงความเชื่อศาสนาเป็นการสร้างความเข้มแข็งและความสามารถในการจัดการกับความเครียดและเอาชนะต่อปัญหา

จะเห็นได้ว่าแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน มีความสำคัญต่อพลังอำนาจในผู้ป่วยในการจัดการกับความเจ็บป่วยของตนเองเพื่อให้เกิดความสุขในการดำเนินชีวิตแต่ละวัน พลังอำนาจเป็นความสามารถที่พัฒนาให้เกิดขึ้นได้ กระบวนการที่จะทำให้นักพัฒนาพลังอำนาจขึ้นมาได้เรียกว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจ มีความหมายตรงกันข้ามกับการสูญเสียพลังอำนาจ (powerlessness) ซึ่งการสูญเสียพลังอำนาจ เป็นปรากฏการณ์ที่พบบ่อย เป็นสาเหตุให้ถูกครอบงำ โดยอิทธิพลของบุคคลหรือสิ่งอื่นๆ บุคคลที่ลดพลังจะมีความรู้สึกว่าคุณสูญเสียพลังอำนาจไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจของตนเอง กระบวนการที่บุคคลถูกลดพลังเกิดขึ้นได้ 3 กรณี (Anderson, 1991) คือ

1.) การที่บุคคลยอมให้บุคคลอื่นลดพลังของตน หมายถึง การที่บุคคลยอมให้ผู้อื่นเอาเปรียบหรือถือประโยชน์จากตน โดยบุคคลคิดว่าตนไม่สามารถทำอะไรได้เนื่องจากผู้อื่นเป็นผู้ที่มีพลังอำนาจหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญมากกว่าตน

2) การที่บุคคลลดพลังของตนเอง หมายถึง การที่บุคคลมีความเชื่อว่าตนไม่สามารถทำสิ่งต่างๆ ได้ ซึ่งเกิดจากการที่บุคคลไม่สามารถพัฒนาตนเองเพราะต้องการความมั่นคง หรือการขาดความชัดเจนในเป้าหมายตนเอง นอกจากนี้บุคคลยังอาจลดพลังแห่งตน ด้วยการกระทำตามอย่างที่มีผู้ทำตามๆ กันมาหรือทำตามที่ผู้อื่นบอกให้ทำแทนที่จะทำตามที่ตนตัดสินใจ

3.) การที่บุคคลถูกลดพลังโดยระบบหรือโดยผู้อื่น เนื่องจาก กระบวนการหรือผู้อื่นไม่ต้องการให้บุคคลมีการพัฒนา เปลี่ยนแปลงหรือตั้งคำถามต่อสิ่งต่างๆ เช่น ระบบการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยาย ให้นักเรียนเป็นผู้ฟัง โดยไม่มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์ เกิดความเคยชินกับการเชื่อฟัง และทำตามที่ผู้อื่นบอก ระบบการศึกษาดังกล่าวจึงเป็นการลดพลังของนักเรียน

4.3 องค์ประกอบและกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ(ดารณี จามจรี, 2545)

4.3.1 คุณลักษณะ (Attributes) ของการเสริมสร้างพลังอำนาจ

4.3.1.1 คุณลักษณะของเจ้าหน้าที่สุขภาพ พยาบาลมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ และเป็นผู้ช่วยผลักดันให้การเสริมสร้างพลังอำนาจ ในผู้ป่วยประสบความสำเร็จ บรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากพยาบาล เป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความหมายของชีวิต และมีความหวัง มีความสามารถที่จะต่อสู้กับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่ตนเองเผชิญอยู่ พยาบาลมีบทบาทในการทำให้เกิดสัมพันธภาพ ใน

การรักษาพยาบาล และเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพอื่นๆ สัมพันธภาพที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลเกิดจากความเคารพซึ่งกันและกัน รวมถึงการที่พยาบาลยอมรับในคุณค่าของผู้ป่วยว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในตนเองหรือพัฒนาความสามารถได้

4.3.1.2 คุณลักษณะของผู้ป่วย ความตั้งใจที่จะยอมรับการเสริมสร้างพลังอำนาจ หน้าที่ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย และการตัดสินใจตามแนวคิดของ Gibson(1995)ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างพลังอำนาจของบุคคลนั้นประกอบด้วย ปัจจัยภายในบุคคล (Interpersonal factor) ได้แก่ ค่านิยมของตนเอง ความเชื่อ การมีเป้าหมายในชีวิตและประสบการณ์ส่วนบุคคลที่ผ่านมา ปัจจัยระหว่างบุคคล ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม การได้รับการยอมรับทางสังคมทำให้รู้สึกว่ามีคุณค่า

4.3.1.3 คุณลักษณะของการเสริมสร้างพลังอำนาจ ประกอบด้วย

4.3.1.3.1 การที่บุคคลเป็นเจ้าของสุขภาพ และมีหน้าที่โดยตรงต่อสุขภาพของตน พยาบาลต้องยอมรับว่าผู้ป่วยมีอำนาจ และอิสระที่จะเลือกกิจกรรมที่ผู้รับบริการต้องการ

4.3.1.3.2 การเป็นหุ้นส่วน และการยอมรับในคุณค่า และความสามารถของบุคคล

4.3.1.3.3 การให้ความช่วยเหลือ และการสร้างแรงจูงใจให้ผู้รับบริการสร้างพลังให้กับตนเอง

4.3.1.3.4 การมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและมีอิสระในการตัดสินใจ ความร่วมมือเป็นสิ่งจำเป็น หรืออาจกล่าวได้ว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการของความร่วมมือ

4.3.1.3.5 การแสวงหาความรู้ ทักษะ และแหล่งทรัพยากรเพื่อดูแลและตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยในการตัดสินใจที่จะดำเนินการเพื่อการดูแลสุขภาพของตนเอง

4.3.1.3.6 การปรับเปลี่ยนความคิด ทศนคติ ช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนความคิดและทัศนคติ จากเดิมที่เห็นว่าตนเองไร้ค่า ไม่มีความสามารถ ต้องพึ่งพาผู้อื่นไม่มีอำนาจในการต่อแรงหรือการตัดสินใจในการรักษาพยาบาล ไปสู่ความเข้มแข็งและให้คุณค่าต่อตนเองมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการที่จะนำพาชีวิตสู่เป้าหมายที่ตนต้องการ มีความหวังต่อการมีชีวิตอยู่ และเชื่อว่ามีชีวิต ในช่วงเวลาที่เหลืออยู่มีความหมาย ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขภาพที่ดี

4.3.2 สิ่งที่เกิดขึ้นก่อน (Antecedent of Empowerment) ได้แก่ การให้ความเคารพต่อความเชื่อ ค่านิยม และประสบการณ์ของบุคคล ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน การเชื่อในความสามารถของผู้ป่วยในการตัดสินใจ การยอมรับในหน้าที่ความรับผิดชอบ และการกระทำของ

ผู้ป่วย ความมุ่งมั่นทุ่มเทที่มีร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่สุขภาพกับผู้ป่วย ในการกระทำที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

4.3.3 กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ

Gibson (1995) กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นกระบวนการส่วนบุคคลในการพัฒนาตนเอง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ การค้นหาสภาพการณ์จริง การสะท้อนความคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติ และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ในแต่ละขั้นตอนของการเสริมสร้างพลังอำนาจจะมีความต่อเนื่องกัน และการที่บุคคลสามารถผ่านแต่ละขั้นตอนได้จะต้องใช้ความคิดอย่างเป็นระบบ

Anderson (1991) กล่าวถึง การเสริมสร้างพลังอำนาจประกอบด้วย กระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การสร้างพลังในการแก้ไขปัญหาและตั้งเป้าหมาย พร้อมแนวทางในการแก้ไขปัญหา การเสริมสร้างแหล่งของพลังอำนาจ การเสริมสร้างความมั่นใจ และคงไว้ซึ่งแหล่งพลังอำนาจ ดังนี้

1. การสำรวจปัญหาของผู้ป่วย ขั้นตอนนี้จะช่วยให้พยาบาลได้ทราบถึงภาพรวมโดยทั่วไปของการดูแลตนเองของผู้ป่วยและความปรารถนาของผู้ป่วยต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและสร้างพฤติกรรมใหม่

2. การวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย ขั้นตอนนี้ช่วยให้พยาบาลเข้าใจถึงปัญหาของผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจ และยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นกับตน ถึงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

3. การสร้างพลังในการแก้ปัญหา และตั้งเป้าหมายพร้อมแนวทางเมื่อบุคคลค้นพบปัญหาตามสภาพการณ์จริง และเกิดความรู้สึกมั่นใจในการดูแลที่ได้รับ จะส่งผลให้บุคคลได้พัฒนาขึ้น ขั้นตอนนี้จะนำไปสู่การตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสม ช่วยให้เกิดความมั่นใจ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและมีการเปลี่ยนแปลงที่ดียิ่งขึ้น และเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ได้พัฒนาความรู้สึกมีพลังที่จะใช้ในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย การจัดการกับความต้องการประจำวัน การจัดการกับอารมณ์และความเครียด (Miller, 2000) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น

4. การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นการกระทำการแก้ปัญหา หรือได้ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับตนเอง ตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่ตนเองคิดว่าเหมาะสม และดีที่สุด เมื่อผู้ป่วยสามารถดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ได้ด้วยตนเอง จะช่วยให้รับรู้ถึง ความสามารถตามศักยภาพ ทางร่างกาย และอำนาจที่ใช้ควบคุมสถานการณ์บางอย่างได้ ซึ่งนำไปสู่การมองเห็นคุณค่า และการนับถือตนเองเพิ่มขึ้น นำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นใน

ตนเอง และมีอัตมโนทัศน์ต่อตนเองในทางบวก มีการนับถือตนเองมากขึ้น สามารถดำเนินการ และประเมินผลการปฏิบัติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ดารณีจามจรี และจินตนา ยูนิพันธ์, 2545)

5. การเสริมสร้างความมั่นใจ และคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ ซึ่งความสามารถในการ จัดการกับความเจ็บป่วย เมื่อบุคคลได้กระทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ช่วยเพิ่มความสามารถและ ความมั่นใจที่จะรักษาและควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นของตนเองด้วยตนเอง ตลอดจนสามารถ พัฒนาวิธีการปฏิบัติในการใช้บริการสุขภาพเพื่อสุขภาพของตนและบุคคลในความดูแลของของตน ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่องอีกด้วย (Gibson, 1995)

4.3.4 ผลลัพธ์ของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (ดารณี จามจรี, 2545)

4.3.4.1 การเปลี่ยนแปลงการรับรู้ การรับรู้เป็นตัวอย่างที่ซ้ำกันมากที่สุด

จะอธิบายลักษณะ และความเชื่อที่สะท้อนความรู้สึกรู้สึกของการควบคุมหรืออิทธิพลของบุคคลที่จะ เคารพต่อพฤติกรรมการแสดงออกที่หลากหลาย ยังรวมถึงการควบคุมตนเอง ประสิทธิภาพในตน ประสิทธิภาพทางนโยบาย สมรรถนะ โดยรวมของผลลัพธ์ใช้อธิบายชนิดของคุณลักษณะของ บุคคลในการตอบสนองต่อผลที่ตนเองปรารถนา ได้แก่ การนับถือตนเอง (Self esteem) ความสามารถในการควบคุมตนเอง (Personal control) ความสามารถในตนเอง (Self-efficacy)

4.3.4.2 การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม การเสริมสร้างพลังอำนาจ

เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เน้นไปที่ความรู้ และทักษะ ที่เป็นผลของโอกาสในการเพิ่ม ความสามารถและการปฏิบัติต่อกันกัน ระหว่างบุคคล ความสามารถของบุคคล คุณลักษณะของ พฤติกรรม สมรรถนะ ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความยืดหยุ่น ความสัมพันธ์และกิจกรรม รวมกลุ่ม การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมที่เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ได้แก่ ความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเอง ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับการ เจ็บป่วยและ ความมุ่งมั่นผูกพันต่อการรักษาพยาบาล

4.3.4.3 การมีสุขภาวะที่ดี (well-being) เป็นสภาวะของบุคคลที่มีความ

สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคม บุคคลจะมีสุขภาพที่ดีได้แม้ว่าจะอยู่ในภาวะเบี่ยงเบนทาง สุขภาพ มีโรค มีความพิการหรือสูญเสียโครงสร้างหน้าที่บางอย่างไป

5. บทบาทของพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงในการเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจในพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จะเกิดผลสำเร็จตามที่ได้ กำหนดเป้าหมายไว้แล้วนั้น พยาบาลที่ปฏิบัติการเสริมสร้างพลังอำนาจต้องมีบทบาทผู้ปฏิบัติการ พยาบาลขั้นสูง (สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี, 2553) ดังนี้

5.1 บทบาทผู้ประสานงาน เพื่อให้การรักษาพยาบาลเป็นไปตามแผน และเป้าหมายที่วาง ไว้ ทั้งนี้ผู้ป่วยบางราย ไม่กล้าซักถามเมื่อมีปัญหา ทำให้เกิดความคับข้องใจ กลัว รู้สึกว่าไม่มี

สามารถในการจัดการกับโรคของตนเองได้ พยาบาลต้องช่วยค้นหาความต้องการหรือความสงสัยของผู้ป่วย และช่วยประสานให้ผู้ป่วยมีโอกาส ชักถามข้อข้องใจกับทีมสุขภาพ

5.2 บทบาทในการจัดการดูแล สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาสุขภาพของพระภิกษุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ช่วยเหลือ จัดการดูแล ที่เหมาะสมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้พระภิกษุ มีพลัง ความสามารถในการจัดการเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

5.3 บทบาทผู้สอน การเป็นที่เลี้ยง เป็นการฝึกทักษะ พัฒนาความสามารถ พัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของพระภิกษุ โดยใช้ความรู้ ทฤษฎีงานวิจัย เป็นหลักในการพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง

5.4 บทบาทผู้ให้คำปรึกษา แก่ทีมการพยาบาล และทีมงานในการจัดการปัญหาสุขภาพ และจัดระบบการดูแลของพระภิกษุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเป็นที่ปรึกษาแก่พระภิกษุในการนำความรู้ในการดูแลตนเองไปปฏิบัติ ซึ่งในระยะแรกผู้ป่วยอาจรู้สึกไม่มั่นใจว่าจะปฏิบัติได้ถูกต้อง พยาบาลควรติดตามการปฏิบัติ ให้การสนับสนุน และปรับปรุงการดูแลตนเองให้เหมาะสม

5.5 บทบาทในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการช่วยเหลือให้พระภิกษุเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

5.6 บทบาทในการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะพระภิกษุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยการประเมินปัญหาสุขภาพ วางแผน ให้การบำบัดการพยาบาลร่วมกับพระภิกษุ และทีมสุขภาพ ประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล

5.7 บทบาทในการให้เหตุผลทางจริยธรรมใช้ความรู้ หลักจริยธรรม สิทธิผู้ป่วยในการตัดสินใจเชิงจริยธรรม พิจารณาสิทธิผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติพยาบาลอย่างมีจริยธรรม

5.8 บทบาทในการจัดการและประเมินผลลัพธ์ มีการกำหนดผลลัพธ์ และตัวชี้วัดทางการพยาบาล สำหรับพระภิกษุที่เป็นเบาหวาน และพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

5.9 บทบาทในการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ในการปฏิบัติพยาบาล พัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล

6. Intervention ที่ลดระดับน้ำตาลในเลือด

6.1 โปรแกรมที่ลดระดับน้ำตาลในเลือดที่มีอยู่ในปัจจุบัน จากการศึกษาที่มีอยู่แล้ว ในปัจจุบันมีโปรแกรมที่ลดระดับน้ำตาลในเลือด ดังนี้

6.1.1 โปรแกรมการออกกำลังกายแบบไท้จี้ ซี่กง

การออกกำลังกายแบบไท้จี้ ซี่กงเป็นการผสมผสานระหว่างการเคลื่อนไหวร่างกาย การบริหารลมหายใจ และการบริหารจิตเพื่อให้เกิดสมาธิ มีการออกกำลังกายอาทิตย์ละ 5 วันๆ ละ 45 นาที ติดต่อกัน 12 สัปดาห์ ทำให้อัตราระดับน้ำตาลในเลือดได้

6.1.2 โปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกาย

เป็นการศึกษาถึงแรงจูงใจ ซึ่งเป็นแรงผลักดันในการเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ และเป็นตัวผลักดันให้บุคคล มีการริเริ่มการปฏิบัติพฤติกรรม หรือลงมือในการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยเชื่อว่าตนเองสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ และคาดหวังในผลลัพธ์ในการออกกำลังกายที่ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ จะช่วยให้การตอบสนองต่ออินซูลินของร่างกายดีขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

6.1.3 โปรแกรมการจัดการตนเองและการฝึกปฏิบัติโยคะ

เป็นโปรแกรมการจัดการตนเองของ Tobin และคณะ(1986) และแนวคิดการปฏิบัติโยคะของสถาบันไควัลธรรม(สถาบันโยคะวิชาการ, 2548) โดยเน้นให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้านการรับรู้ ด้านการปฏิบัติพฤติกรรม ด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และด้านสรีระวิทยา โดยอาศัยความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพให้มีการสนับสนุนด้วยการให้ความรู้ การสอน การฝึกทักษะ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในทุกกระบวนการ เนื่องจากเป็นแนวคิดที่มองว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมใดๆ นั้นต้องเกิดจากกระบวนการคิด ตัดสินใจประเมินผลดี และผลเสียด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

6.1.4 โปรแกรมการให้ความรู้ โยคะและการกำกับตนเอง

เป็นการศึกษารูปแบบการพยาบาลที่ใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ครอบคลุมกิจกรรมให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติในการดูแลสุขภาพที่ครอบคลุมการดูแลสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ ส่งเสริมความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่ดีของตนเอง เพื่อการควบคุมโรคเบาหวานเป็นไปอย่างยั่งยืน โดยเน้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การช้ยา การป้องกันโรคแทรกซ้อน การจัดการกับความเครียด ความรู้ และประโยชน์ของโยคะ รวมทั้งมีการฝึกทักษะโยคะ ใช้เป็นแนวทางควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ ช่วยให้มีระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c} ต่ำลง และการควบคุมโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.1.5 โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพของ Pender(2002) โดยการนำปัจจัยการรับรู้ ประโยชน์ของการปฏิบัติมาเป็นปัจจัยหลัก ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และจูงใจให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ช่วยลด และชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้จากโรคเบาหวาน และส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ช่วยให้มีการควบคุมเบาหวานได้ เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับโรค เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเพื่อใช้ในการคิด และวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย การรักษา การดูแลตนเอง จะ

เป็นแหล่งในการช่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจแก้ปัญหาต่อไปได้ เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด

6.1.6 โปรแกรมการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การปฏิบัติตนในการรับประทานอาหาร

เป็นการศึกษาโดยประยุกต์แนวคิดกลุ่มช่วยเหลือตนเองมาเป็นหลักในการกำหนดกิจกรรม ซึ่งกลุ่มช่วยเหลือตนเองเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการสนับสนุนทางสังคม โดยให้ผู้ป่วยมารวมกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สนับสนุน ปรึกษาหารือ ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดสัมพันธภาพระหว่างสมาชิก โดยสมาชิกมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ประสบการณ์เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพร่างกาย และการจัดการความเครียด จึงส่งผลให้สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

6.1.7 โปรแกรมการวางแผนการจำหน่ายที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง

เป็นการศึกษาเพื่อลดปัญหาการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ด้วยการเตรียมผู้ป่วย และญาติให้พร้อมก่อนการจำหน่าย ซึ่งมีการวางแผน มีทีมงาน มีกิจกรรม รวมทั้งการบันทึกที่ครอบคลุมก่อนให้ผู้ป่วยกลับบ้าน มีการเชื่อมต่อบริการดูแลจากหน่วยงานหนึ่งไปยังอีกหน่วยงานหนึ่ง ตั้งแต่แรกรับจนผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

6.1.8 โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

เป็นการศึกษาถึงความรู้ที่มั่นใจ ในความสามารถของตนเองที่จะบริหาร และจัดการเพื่อให้สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ การที่บุคคลจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เกิดจากความเชื่อมั่นว่าสามารถทำได้ จึงเกิดความเพียรพยายามที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

6.2 โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

การศึกษานี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อเพื่อดึงเอาศักยภาพของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ออกมา และเพิ่มขีดพลังอำนาจ ความสามารถในการดูแลตนเองของพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการให้ข้อมูล ความรู้ สนับสนุนให้เกิดพลังอำนาจ ทำให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดความมั่นใจในความสามารถตนเอง และรู้จักใช้ อำนาจในตนเองมารักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ โดยการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้านตามแนวคิดของ Miller (2000) โดยดัดแปลงกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวทางของ Anderson และคณะ (1991) ซึ่งเคยจัดทำในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเชื่อว่า พลังอำนาจเป็นแหล่งทรัพยากร สำหรับการดำเนินชีวิตที่

ปรากฏอยู่ในตัวของแต่ละบุคคล โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการ กับภาวะการสูญเสียพลังอำนาจตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน ขั้นตอนนี้ช่วยให้พยาบาล และพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ทราบถึงปัญหา และสาเหตุของการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้านตามแนวคิดของ Miller (2000) และรับรู้ต่อสภาพปัญหาการลดระดับน้ำตาลในเลือดตรงตามสภาพจริง

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน ขั้นตอนนี้ช่วยให้พยาบาล และพระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกันวิเคราะห์ถึงปัญหาสาเหตุที่ทำให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และร่วมกันกำหนดจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ว่าปัญหาไหนสำคัญที่สุด และควรได้รับการแก้ไขเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ยังเสริมสร้างให้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีแหล่งพลังอำนาจด้านการรับรู้ตนเองเชิงบวก เกิดแรงจูงใจในการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างพลังในการแก้ปัญหา และตั้งเป้าหมายพร้อมแนวทางในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ตามแหล่งพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้สึกเป็นเจ้าของปัญหา และเป็นผู้ที่จัดการกับปัญหาในการลดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เพื่อการตัดสินใจ และวางแผนในการจัดการปัญหาได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้มีพลัง มีความสามารถในการดูแลตนเอง รวมทั้งกำหนดเป้าหมายที่สามารถเป็นไปได้ในการลดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เมื่อพระภิกษุค้นพบปัญหาตามสถานการณ์จริง และมีความมั่นใจในการดูแลที่ได้รับจะทำให้พระภิกษุได้พัฒนาตนเอง ขั้นตอนนี้จะนำไปสู่การตัดสินใจ เลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ช่วยให้เกิดกำลังใจไปมองปัญหา เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และการเปลี่ยนแปลงที่ดียิ่งขึ้น เป็นการช่วยให้มีการพัฒนาความรู้สึกมีพลัง มีความสามารถในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย การจัดการกับชีวิตประจำวัน การจัดการกับอารมณ์ ความเครียด เป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านการรับรู้ตนเองด้านบวก ด้านความรู้ ความตระหนักในการลดระดับน้ำตาลในเลือด มีความเชื่อ ความหวัง ในการรักษาโรคเบาหวาน เกิดแรงจูงใจในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถและมีพฤติกรรมดูแลตนเองได้ดีขึ้น ส่งผลให้สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

ขั้นตอนที่ 4 การเสริมสร้างแหล่งของพลังอำนาจทั้ง 7 ด้าน ในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ขั้นตอนนี้ จะทำให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการลดระดับน้ำตาลในเลือดทั้งการรับประทานอาหาร การรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และการออกกำลังกาย โดยมีการฝึกทักษะในการดูแลตนเองในการใช้อาหารแลกเปลี่ยน และการออกกำลังกายแบบเดินจงกรม การฝึกการจับชีพจร การสังเกตอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย ซึ่งเป็นการกระทำ เพื่อ

แก้ปัญหา หรือได้ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์กับตนเอง ผู้ป่วยสามารถดำเนินตามทักษะที่ฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ทำให้รับรู้ถึงความสามารถตามศักยภาพ ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีอัตมโนทัศน์ต่อตนเองในทางบวก ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจ เชื่อมั่นในตนเอง มีการรับรู้ต่อตนเองในทางบวก มีการนับถือตนเอง เกิดความเข้มแข็งทางกายภาพ ความเข้มแข็งทางจิตใจและส่งเสริมสัมพันธ์ภาพในการมีปฏิสัมพันธ์ โอกาสในการดูแล บุคคลที่ให้การดูแล การช่วยเหลือสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือ การสนับสนุนทางข้อมูล ข่าวสาร จะทำให้พระภิกษุมีการเสริมสร้างพลังอำนาจในด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพลังอำนาจในการควบคุมตนเองทำให้ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง ทำให้สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

ขั้นตอนที่ 5 การเสริมสร้างความมั่นใจ และคงไว้ซึ่งแหล่งพลังอำนาจ ในขั้นตอนนี้พระภิกษุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสามารถในการสังเกตอาการของภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และสามารถจัดการกับภาวะแทรกซ้อนได้ เมื่อผู้ป่วยมีความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยจะทำให้เพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นใจที่จะรักษาและควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง เป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจในด้านความเข้มแข็งทางร่างกาย มีความเข้มแข็งทางจิตใจ เกิดแรงจูงใจ ทำให้คงความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศิริลักษณ์ โพธิ์สุยะ (2548) ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบไท้จี๋ ซึ่งต่อระดับไกลโคไซด์เอทอีโมไกลบินของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 ราย พบว่า การออกกำลังกายแบบไท้จี๋ ซึ่งช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้ผู้สูงอายุมีการควบคุมเบาหวานได้ดีขึ้น

กัญญา สุยะมั่ง (2551) ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกายต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสามเงา จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ผลการศึกษา พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการสร้างเสริมสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .001$)

ปาริชาติ ทองสาลี (2550) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการฝึกปฏิบัติโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดและความผาสุกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและการฝึกปฏิบัติโยคะ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาล

ตามปกติ ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .05$)

ศิริพร เพิ่มพูน (2547) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ โยคะและการทำกับตนเองต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน โดยกลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลตามปกติ และโปรแกรมการให้ความรู้ โยคะและการทำกับตนเองของ Kanfer(1980) เป็นเวลา 9 สัปดาห์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การประเมินความต้องการและปัญหา การให้ความรู้ การฝึกโยคะ การปฏิบัติและการประเมินผล ผลการศึกษาพบว่า ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .05$)

รัชนิกร ราชวัฒน์ (2550) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีการให้ความรู้เรื่องโรค การฝึกปฏิบัติโยคะ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองจำนวน 12 เดือน ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมมีค่าน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .05$)

กัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์ (2547) ศึกษาผลการเข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเองต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การปฏิบัติตนในการฉันทานอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือดของพระภิกษุสูงอายุโรคเบาหวานในโรงพยาบาลสงฆ์ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 12 คน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกลุ่มช่วยเหลือตนเอง 3 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับความรู้ตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตนในการฉันทานอาหารมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .05$)

บำเหน็จ แสงรัตน์ (2551) ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบพ็อนเจ็ง มช. ต่อระดับไกลโคไซด์ฮีโมโกลบินของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานีอนามัยตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มทดลองกลุ่มละ 25 คน กลุ่มควบคุม 26 คน กลุ่มทดลองมีการออกกำลังกายแบบพ็อนเจ็ง มช. ครั้งละ 44 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมไม่ได้ออกกำลังกายแบบพ็อนเจ็ง มช. ผลการศึกษาพบว่า ระดับไกลโคไซด์ฮีโมโกลบินของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มมีการออกกำลังกายแบบพ็อนเจ็ง มช. มีค่าลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ออกกำลังกายแบบพ็อนเจ็ง มช. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .001$)

ภักวี อามาตย์มนตรี (2552) ศึกษาผลการนวดแผนไทยที่มีต่อความเครียด ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและสัญญาณชีพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน กลุ่ม

ทดลองกลุ่มละ 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .05$)

มธุรดา เวชกามา (2550) ศึกษา ผลของการวางแผนการจำหน่ายที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับของฮีโมลโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลจังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มทดลองกลุ่มละ 18 คน กลุ่มควบคุม 18 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการวางแผนการจำหน่าย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการวางแผนการจำหน่ายมีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและค่าเฉลี่ยระดับของฮีโมลโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .05$)

สุพรรณณี ไตสัมฤทธิ์(2550) ศึกษา ประสิทธิภาพโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารต่อระดับฮีโมลโกลบินเอวันซีในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มทดลองกลุ่มละ 30 คน กลุ่มควบคุม 30คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีระดับระดับฮีโมลโกลบินเอวันซีต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < .001$)

สิริกาญจน์ กระจ่างโพธิ์(2549) ทำการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า จำนวน 40 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ พบว่า คะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม คะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุโรคเบาหวานของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสูงกว่ากลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวานกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจไม่แตกต่างกันกับกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สายสุดา โภชนากรณ์ (2548) ทำการศึกษาเปรียบเทียบภาวะซึมเศร้าของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ก่อนและ หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ จำนวน 20 คน พบว่า ภาวะซึมเศร้าหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีค่าต่ำกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

สิรินธร เขียวใสธร (2545) ทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ และเปรียบเทียบ

พฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ จำนวน 40 คน พบว่า พฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ พฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ธีรศักดิ์ ผลานิผล (2549) ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ จำนวน 20 คน พบว่า พฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาของผู้ป่วยจิตเภท หลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

วัลลา ตันตโยทัย (2540) ทำการศึกษารูปแบบและวิธีการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 คน พบว่าผู้ป่วยมีการรับรู้สมรรถนะในการดูแลตนเองโดยรวม ในการควบคุมอาหาร และการใช้อินซูลิน สูงกว่าก่อนการวิจัย ระดับความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น และการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ปริมาณฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะลดลง ดังนั้นความหนาของผู้ป่วยอยู่ในระดับปกติ นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยมีความฉลาดเพิ่มมากขึ้น

พนารัตน์ เจนจบ (2542) ศึกษา การเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ จำนวน 10 ราย โดยใช้แนวคิดกระบวนการสร้างเสริมพลังอำนาจของ Gibson (1995) รวบรวมข้อมูลโดยบันทึกจากการสังเกตและอภิปราย ประเมินประสิทธิผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจในรูปแบบการรับรู้พลังกิจกรรมที่ใช้สนับสนุนขั้นตอนของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจมี 10 กิจกรรม ได้แก่ การสร้างและคงไว้ซึ่งสัมพันธภาพที่ดี การยอมรับความเป็นบุคคล การจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เทคนิคการใช้คำถาม การสนับสนุนความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง การอภิปรายปัญหาพร้อมกัน การกระตุ้นให้มีการติดตามและการประเมินผลตนเองอย่างต่อเนื่อง การร่วมกันหาแนวทางเลือกที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการประเมินผลย้อนกลับ พบว่า ภายหลังจากใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจแล้ว มีการรับรู้พลังอำนาจเพิ่มขึ้น และการรับรู้พลังอำนาจมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสถิติ ภายหลังจากเสริมสร้างพลังอำนาจ 2 เดือน และ 3 เดือน

อุรา สุวรรณรักษ์ (2542) ได้ศึกษาการเพิ่มพลังอำนาจต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้แนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจของ Gibson (1991) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura (social cognitive theory) (1986) และการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง การปฏิบัติดูแลสุขภาพ

ตนเอง และการใช้แนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) ลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบและลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วรรณเพ็ญ กรอบทอง (2544) ศึกษา ผลการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้สึกการมีคุณค่าในตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 35-59 ปี จำนวน 64 คน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม จำนวน 4 วัน ติดตามผลหลังสิ้นสุดกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ 1 เดือน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกในการมีคุณค่าในตนเอง ความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ภายหลังสิ้นสุดการเข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม

ดารณี จามจรี และจินตนา ยูนิพันธ์ (2545) โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง พบว่า 1) การให้ความสำคัญกับการเจ็บป่วยขึ้นอยู่กับการรับรู้ของผู้ป่วยถึงผลกระทบของการเจ็บป่วยที่มีต่อร่างกาย และในผู้ป่วยบางรายรับรู้ว่าการเจ็บป่วยเป็นเรื่องธรรมชาติของชีวิตที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ สำหรับการจัดการกับการเจ็บป่วยแบ่งได้เป็นการจัดการกับการเจ็บป่วยตามแผนการรักษา และคำแนะนำที่ได้รับการจัดการกับการเจ็บป่วยด้วยการแสวงหาความรู้ ทักษะและการรักษาทางเลือกอื่น และการดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพล คือ ผลกระทบของการเจ็บป่วย การเอาใจใส่ของเจ้าหน้าที่สุขภาพที่มีต่อผู้ป่วย และการที่ผู้ป่วยคำนึงถึงบุคคลสำคัญที่มีความหมาย หรือมีอิทธิพลต่อผู้ป่วย ซึ่งก็คือครอบครัว สำหรับความรู้สึกมีส่วนร่วมในการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเรื่องการรักษาพยาบาลและการเจ็บป่วยเป็นหน้าที่ของแพทย์ ผู้ป่วยมีหน้าที่เพียงปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์ 2) พลังอำนาจในผู้ป่วย ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยมีพลังอำนาจในการจัดการกับการเจ็บป่วย ได้แก่ แรงจูงใจ ความหวัง การได้รับการสนับสนุนจากผู้อื่น การมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่สุขภาพ การมีทัศนคติทางบวกต่อโรคที่เป็นอยู่ และการยอมรับสภาพที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ 3) การสูญเสียพลังอำนาจในผู้ป่วย ปัจจัยที่มีผลต่อการสูญเสียพลังอำนาจในผู้ป่วยเกิดจากผลกระทบของการเจ็บป่วย การขาดความรู้ ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและทักษะในการดูแลตนเอง และพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่สุขภาพ และ 4) การรับรู้ถึงบทบาทของพยาบาลตามทัศนะของผู้ป่วย บทบาทพยาบาล คือ การปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ การปฏิบัติงานตามหน้าที่ การช่วยสนับสนุนทางด้านจิตใจและการช่วยกระตุ้นผู้ป่วยในการฟื้นฟูสุขภาพ

อรพิน เทิดอุดมธรรม (2550) ศึกษา ผลของโปรแกรมเสริมสร้างอำนาจเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุแนวคิดการสร้างเสริมพลังอำนาจของกิบสัน(Gibson,1995) ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 40 ราย จัดเข้ากลุ่มควบคุม

20 รายและกลุ่มทดลอง 20 รายผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างอำนาจหลังการทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างอำนาจเสริมสร้างพลังอำนาจหลังการทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดวงตา ภัทโรพงค์ (2548) ศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการปรับตัว ด้านบทบาทหน้าที่ของมารดาในระยะหลังคลอด ผลการศึกษาพบว่า มารดาหลังคลอดครรภ์แรกที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจ มีการปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ของมารดา ด้านการมีสัมพันธภาพกับบุตร ด้านการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลบุตรดีกว่ามารดาที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับต่ำกว่า .05

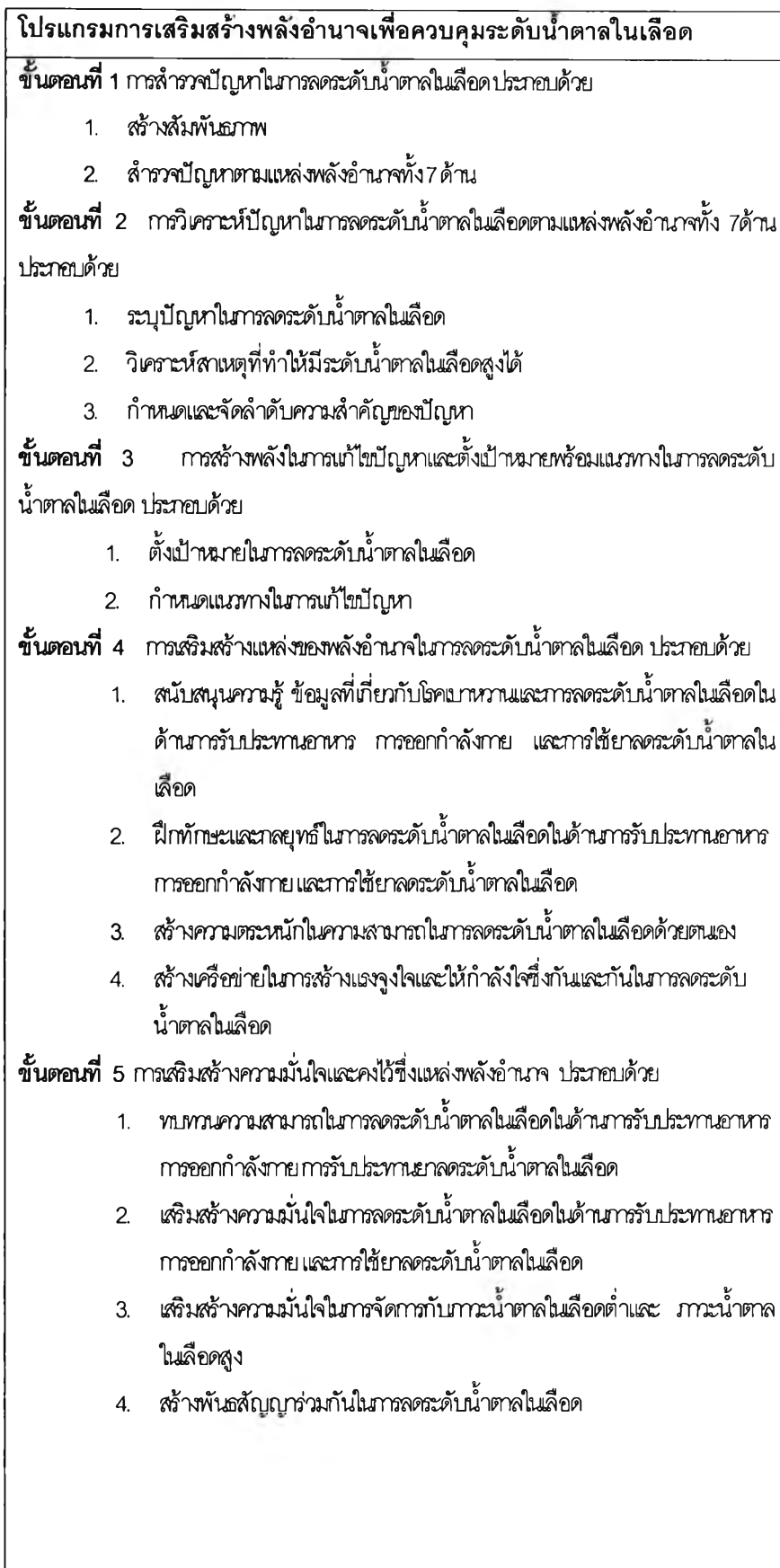
จิราภรณ์ ม่วงพรวน (2551) การศึกษาการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยจิตเภท โรงพยาบาลบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยจิตเภทหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธิดา ศิริ (2551) ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างพลังร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีการรับรู้ความสามารถและพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

Anderson, et al. (1995) ได้ศึกษาผลของการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความสามารถตนเอง ทักษะคิดและการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้เข้าร่วมโปรแกรมการสร้างพลังอำนาจจะต้องร่วมกิจกรรม 6 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในเวลา 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความสามารถของตนเอง ทักษะคิดต่อโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น และมีการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดชนิด HbA_{1c}

Gibson (1995) ศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจในมารดาของเด็กป่วยเรื้อรังด้วยโรคระบบประสาท ซึ่งกำลังทุกข์กับภาวะรับผิดชอบ ห่วงใยกังวลต่อการดูแลบุตรของตน โดยการเสริมสร้างอำนาจในมารดา ทำให้เกิดความรู้ที่ถูกต้อง ส่งเสริมความสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น พบว่า มารดาผู้ป่วยมีความรู้ ความคิด ความเข้าใจและรู้จักตนเอง ยอมรับความจริง ควบคุมตนเอง มีความมั่นใจและแก้ไขปัญหาด้วยตนเองอย่างเหมาะสม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระดับ
น้ำตาล
ในเลือด
ชนิด
HbA1C