

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขในหลายประเทศทั่วโลก ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน จอประสาทตาเสื่อม เส้นเลือดหัวใจตีบ เส้นเลือดสมองตีบ และเส้นเลือดปลายเท้าตีบ ไตวาย มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้รายงานอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานในปี 2549 มีผู้ป่วยทั่วโลกสูงถึง 171 ล้านคน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า ยังพบว่ามีผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนประมาณ 3.2 ล้านคนต่อปี หรือมีผู้เสียชีวิต 6 คนต่อนาที (Newell, 2010) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มาใช้บริการในจังหวัดจันทบุรี พ.ศ.2552 มีจำนวน 4,799 คนเป็นผู้ป่วยใน อัตรา 965.95 คนต่อประชากรแสนคน และ พ.ศ. 2553 มีจำนวน 5,133 คนเป็นผู้ป่วยในอัตรา 1,008.91 คนต่อประชากรแสนคน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี, 2553) จากสถิติอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระปกเกล้า พ.ศ.2552 มีจำนวน 4,259 คน ปี พ.ศ.2553 มีจำนวน 4501 คนและ เป็นสาเหตุการตาย อันดับ 3 ที่ จะเห็นได้ว่าภายในระยะเวลา 1 ปี มีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ลักษณะสำคัญของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ 1) ร่างกายมีการหลั่งอินซูลินน้อยกว่าปกติทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง 2) ภาวะดื้อต่ออินซูลิน ภาวะที่รีเซพเตอร์ต่ออินซูลินที่เนื้อเยื่อมีจำนวนลดลง ทำให้มีการใช้น้ำตาลทางกล้ามเนื้อลดลง หรืออินซูลินจับกับรีเซพเตอร์ ได้แต่มีความผิดปกติในการทำปฏิกิริยาในเซลล์ ทำให้เนื้อเยื่อไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (สารัช สุนทร โยธิน, 2545) ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติทั้ง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา รวมทั้งการเผชิญกับความไม่แน่นอนจากพยาวิสภาพของโรค ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความเครียด ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนด้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ได้แก่ กลูคาگون คอร์ติซอล คอร์ติโคสเตียรอยด์ และโกร๊ธฮอร์โมน (Glucagon, Cortisol, Corticosteroid and Growth hormone) ทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ลดลง มีการสร้างกลูโคสที่ตับ โดยการเปลี่ยนไกลโคเจนเป็นกลูโคสมากขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Peyrot and McMurry, 1992 อ้างถึงใน ภาวนา กิริติยวิวงศ์, 2544) โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ผลดีที่สุด (กระทรวงสาธารณสุข, 2550) การควบคุมภาวะดังกล่าวสามารถทำได้ด้วยกลวิธีการออกกำลังกาย การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซิง

(Thai Qi Gong Meditation Exercise) เป็นการออกกำลังกายชนิดหนึ่ง ที่ผสมผสานการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ไอโซเมตริก ไอโซโทนิก การปฏิบัติสมาธิ และการผ่อนคลาย (Guo, 1995; Eisenberg, 1985; cited in Tang, 1994) ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง การหายใจช้าลง การใช้ ออกซิเจนและการเผาผลาญพลังงานในร่างกายลดลง ทำให้อัตราการเผาผลาญอาหารในร่างกายต่ำลง เพิ่มกระบวนการผลิตกลัยโคเจน ซึ่งเป็นสารอาหารที่สะสมในตับ และลดการย่อยสลายสารอาหารที่จะเปลี่ยนไปเป็นพลังงาน เป็นกระบวนการเก็บสะสมพลังงานที่ดี ช่วยสร้างเสริมการทำงานของ อินซูลินในการเก็บน้ำตาลเพื่อส่งไปที่ตับ (Guo, 1995; Lim, et al., 1993; Tang, 1994; Eisenberg, 1985; Koh, 1982) และทำให้ระดับของ เบต้าเอนโดรฟิน เพิ่มขึ้น (Ryu, et al., 1996) การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงออย่างสม่ำเสมอ มีประโยชน์ในการป้องกัน รักษา และลดความเครียด ฝึกง่าย สะดวก ได้ผลเร็ว ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ราคาแพงเหมาะสำหรับประชาชนทุกเพศทุกวัย (สมพร กันทรคุชฌี-เตรียมชัยศรี, 2550) ไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อ เอ็น กระดูก และข้อ จึงเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ และ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาในประเด็นผลของการร่ำมวยจีนซึ่งต่อระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 2 เรื่อง การปฏิบัติสมาธิหายใจในผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 2 เรื่อง และการออกกำลังกายโดยการปฏิบัติสมาธิแบบซึ่งต่อระดับน้ำตาลในเลือดจำนวน 1 เรื่องผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงอในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงอ โดยเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนกับหลังการทดลอง และ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงอโดยเปรียบเทียบความเครียด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนกับหลังการทดลอง และ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

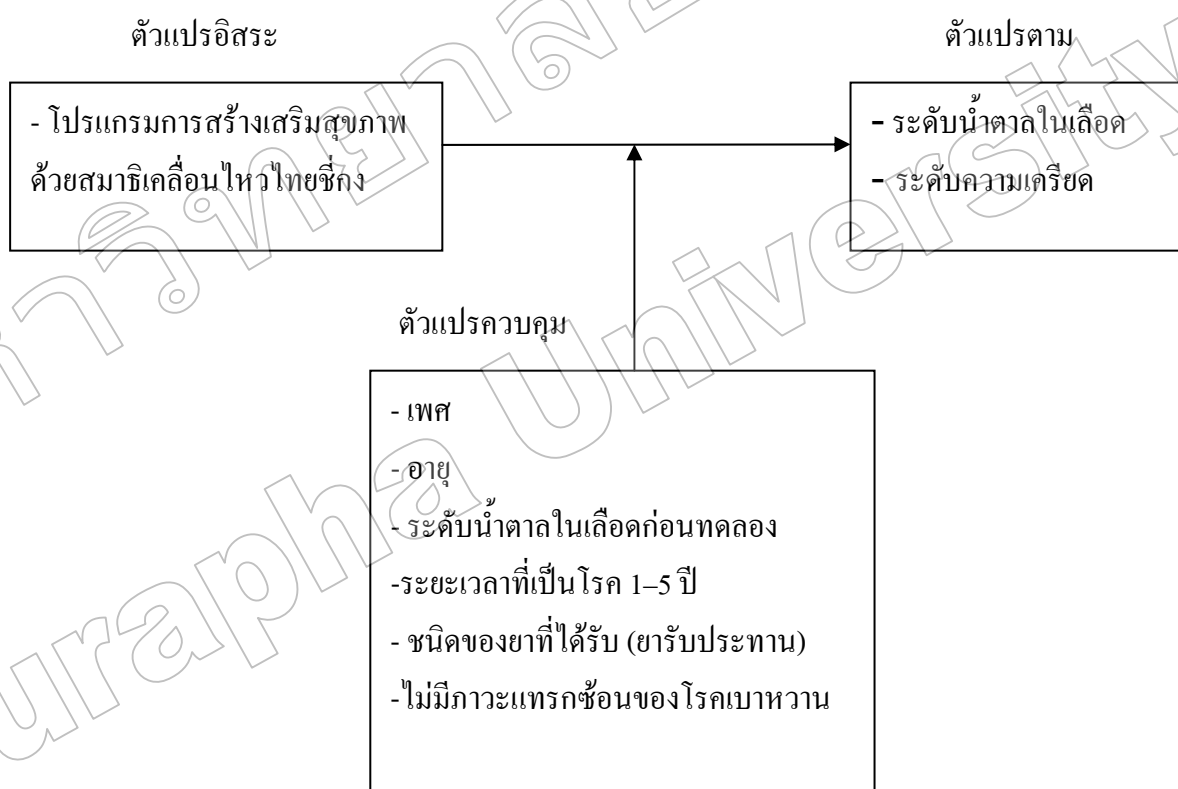
สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงอมีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงอ

2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวกายไทยซึ่งมีระดับความเครียดน้อยกว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวกายไทยซึ่ง

ดังนั้นการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวกายไทยจึง เป็นทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพแนวใหม่ เหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลและความเครียดด้วยตนเอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวกายไทยซึ่ง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และ ความเครียดให้ลดลงได้ สร้างศักยภาพในการดูแลตนเองที่บ้าน นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีรูปแบบในการพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งงในการลดระดับน้ำตาลในเลือดและความเครียด

3. กระทรวงสาธารณสุขได้ นวัตกรรม ใหม่ในการมีการเผยแพร่ให้ความรู้ อบรม นิเทศ และจัดสรรงบประมาณ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานด้านการสร้างเสริมสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกระดับ

4. ประเทศไทยมีวิธีการดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เน้นสุขภาพแบบองค์รวมอันจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคุณภาพชีวิตที่ดี ประเทศชาติลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศ และลดการเสียดุลทางการค้า

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลองเพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด และความเครียดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการรักษา ที่คลินิกเวชปฏิบัติโรงพยาบาลพระปกเกล้าจังหวัดจันทบุรี ตั้งแต่เดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ.2553 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทาน และไม่มีภาวะแทรกซ้อน โดยใช้โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง กลุ่มทดลองคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สมัครใจใช้วิธีการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง 30 คนกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purpose sampling) ตัวแปรในการศึกษาประกอบด้วยตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความเครียด
3. ตัวแปรควบคุม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนทดลอง ระยะเวลาที่เป็นโรค 1-5 ปี ชนิดของยาที่ได้รับ (ยารับประทาน) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย จึงถือว่าข้อมูลเหล่านั้นไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหาร (FPG) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 mg% โดยระยะเวลาในการอดอาหารและเครื่องดื่มน้ำให้พลังงานเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศหญิง และเพศชาย ที่มีอายุระหว่าง 40 - 65 ปี ระยะเวลาในการเจ็บป่วย 1-5 ปี ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทาน และไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ได้แก่ โรคหัวใจ โรคไต โรคเส้นเลือดสมองตีบ โรคจอประสาทตาเสื่อม เส้นเลือดปลายเท้าตีบ

2. โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง หมายถึง โปรแกรม ที่นำแนวคิดสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งมาใช้ ประกอบด้วย 1) แผนการสอน และสไลด์ 2) คู่มือการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง 3) กิจกรรมของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง แบ่งเป็น 4 สัปดาห์ จำนวน 3 ครั้งต่อเนื่องกัน โดยจัดเป็นกลุ่มการปฏิบัติแบบกลุ่มเดี่ยว มีการเริ่มต้น และสิ้นสุดการปฏิบัติตามโปรแกรมพร้อมกัน โปรแกรมนี้ประกอบด้วย 3.1) กิจกรรมการให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง 3.2) กิจกรรมการฝึกทักษะการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากการปฏิบัติสมาธิเพื่อการเยียวยาสุขภาพของ รองศาสตราจารย์.ดร.สมพร กันทรคุณธิ - เจริญชัยศรี หมายถึง การสูดลมหายใจเข้าลึก ๆ กลั้นไว้ นับ 1, 2, 3 ทั้งหมด 3 ครั้ง หลังจากนั้นการสูดลมหายใจเข้าลึก ๆ พร้อมกับขยับมือเข้าหากันช้า ๆ ฟอมนลมหายใจออกจากปากช้า ๆ พร้อมกับขยับมือออก การขยับมือเข้า ขยับมือออกเช่นนี้นับเป็น หนึ่งรอบ ให้ฝึกขยับมือ 50 ครั้ง ซึ่งจะต้องปฏิบัติ 25 นาทีต่อรอบวันละ 3 รอบ หลังอาหาร 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 28 วัน 3.3) การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง

3. ระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง ระดับน้ำตาลในพลาสมาหลังอดอาหาร หรือ เครื่องดื่มน้ำให้พลังงานเป็นเวลาต่อเนื่องกันอย่างน้อย 8 ชั่วโมง Fasting Plasma Glucose (FPG) ทดสอบด้วยการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด โดยตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจำนวน 3 ครั้ง ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง 14 วัน ระหว่างการทดลอง 28 วัน และระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง Post Plasma Glucose (PPG)

4. ระดับความเครียด หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อการเปลี่ยนแปลงที่ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งคุกคามที่ทำให้ต้องปรับตัว เช่นความรู้สึกไม่สบายใจ คับข้องใจ ขัดแย้งในใจ อึดอัดใจ วิตกกังวล โกรธ กลัว โดยใช้แบบประเมินความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงมาจาก แบบประเมินความเครียด ของกรมสุขภาพจิต แบ่งความเครียดเป็น 5 ระดับ คือ ระดับความเครียดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ระดับความเครียดสูงกว่าปกติเล็กน้อย ระดับความเครียดสูงกว่าปกติปานกลาง และ ระดับความเครียดสูงกว่าปกติมาก