

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มีความสำคัญมากระดับโลก ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากการศึกษาโดยสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF, 2001) เกี่ยวกับสถานการณ์เบาหวานโลกพบว่าประชากรทั่วโลกป่วยด้วยเบาหวานมากขึ้นทั้งเบาหวานชนิดที่ 1 และเบาหวานชนิดที่ 2 และรายงานขององค์การอนามัยโลก ในปีพ.ศ.2546 พบว่ามีประชากรทั่วโลกป่วยด้วยโรคเบาหวานมากกว่า 177 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 380 ล้านคนในปีพ.ศ.2568 (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2550) อุบัติการณ์ดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ และจะเป็นปัญหาด้านสุขภาพอันดับที่ 1 ทั่วโลกในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนาจะผู้ที่เป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นถึง 170 % คือจาก 84 ล้านคนเป็น 228 ล้านคน ในขณะที่ประเทศที่พัฒนาแล้วจำนวนผู้ที่เป็นเบาหวานจะเพิ่มขึ้น 42 % คือจาก 51 ล้านคนเป็น 72 ล้านคน ประเทศที่มีจำนวนผู้ที่เป็นเบาหวานมากที่สุด คือ ประเทศอินเดีย รองลงไปคือประเทศจีน และสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2547)

สำหรับในประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพของประชาชนโดยการตรวจร่างกายของสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (Nation Health Interview and Examination Survey) ในปีพ.ศ.2543 พบว่าอัตราความชุกของโรคเบาหวานในประชากรที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 9.6 หรือคิดเป็นจำนวน 2.4 ล้านคน โดยในจำนวนนี้พบว่ามีเพียงร้อยละ 50 ที่ทราบว่าตนเองเป็นโรคเบาหวาน (Aekplakorn et al., 2003) องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปีพ.ศ.2568 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากถึง 1,923,000 คน โดยความชุกของโรคเบาหวานในเขตเมืองสูงกว่าชนบท และพบความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุที่สูงขึ้น (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549) โดยพบว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มากที่สุดถึงประมาณร้อยละ 95 (เทพ หิมะทองคำ, 2550)

เบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานจึงส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ทั้งต่อตัวผู้ป่วยโดยตรง

และต่อครอบครัว ผลกระทบโดยตรงต่อผู้ป่วยด้านร่างกายทำให้ผู้ป่วยเกิดการเสื่อมและการทำลายของระบบต่างๆของร่างกาย ทำให้เกิดความบกพร่องในการช่วยเหลือตนเองและอาจเกิดความพิการและไร้สมรรถภาพ (อัมพรพรรณ ธีรานูตรและคณะ, 2544) ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะสุขภาพเสื่อมเร็วกว่าคนปกติและคุณภาพชีวิตไม่ดี (Kinmond, McGee, Gough, & Ashford, 2003) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสภาวะจิตใจและอารมณ์ของผู้ป่วยด้วย เพราะร่างกายและจิตใจเป็นกลไกที่มีความสัมพันธ์กัน การเจ็บป่วยส่งผลให้เกิดความเครียด และความเครียดทำให้เกิดการเจ็บป่วย (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2549) ผลจากการป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นเวลานาน ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดที่นำไปสู่ความเบื่อหน่าย ทุกข์ทรมานทำให้การเจ็บป่วยนั้นเลวร้ายมากขึ้น เป็นปัญหาคุกคามทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยอย่างมาก เมื่อบุคคลรับทราบว่าตนเองเป็นเบาหวานผลกระทบต่อจิตใจทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าซึ่งมาจากความเครียดที่ต้องเผชิญกับความเจ็บป่วย การรักษาและการฟื้นฟู (Griffiths, 2002; Srihar & Madhu, 2002; Trigwell, 2001) ส่วนผลกระทบทางด้านสังคมนั้นพบว่าทำให้เกิดเป็นภาระต่อครอบครัวในการให้การดูแลรักษาด้วยเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด ทำให้เกิดบรรยากาศตึงเครียดในครอบครัวด้วยบทบาททางสังคมถูกจำกัด (อัมพรพรรณ ธีรานูตรและคณะ, 2544) อีกทั้งภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดูแลรักษาถือเป็นภาระอย่างมากต่อครอบครัวและประเทศชาติ

ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ถือเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการควบคุมโรคเบาหวานและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ (ยุพิน เบญจสุรัตน์วงศ์, 2549; American Diabetes Association : ADA, 2008) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานแม้ป่วยเพียง 5 ปีเท่านั้นก็จะเริ่มมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆเกิดขึ้น อันเป็นเหตุให้เกิดความไม่สุขสบายทุกข์ทรมานและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรได้ (คณาจารย์สถาบันบรมราชชนก, 2541) โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้เป็นเวลานานๆ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลัน และเรื้อรังอันเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของผู้ป่วยเบาหวาน (วิทยา ศรีมาดา, 2545) ทั้งนี้ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันได้แก่ ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ และภาวะน้ำตาลในเลือดสูงวิกฤต เป็นต้น ส่วนภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังนั้นได้แก่ การเกิดความผิดปกติที่หลอดเลือดเล็กและหลอดเลือดใหญ่ซึ่งได้แก่หลอดเลือดที่ตา ที่ไต หลอดเลือดที่สมองและหัวใจ (อภิชาติ วิษณุวรรณ์, 2546)

จากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัยที่รับผิดชอบและปฏิบัติงานที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลประชาธิปัตย์ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงที่ให้บริการบริการแก่ผู้ป่วยทั้งในระดับปฐมภูมิและระดับทุติยภูมิ พบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานที่มาใช้บริการที่

คลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก ส่วนใหญ่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และนับวันจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี จากสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2550 พบว่ามีผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งหมดที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก มีจำนวน 4,138 ราย และ 4,330 ราย ในปี พ.ศ. 2548-2549 และในปีพ.ศ.2550 จำนวน 4,652 รายตามลำดับ (ฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลประชาธิปัตย์, 2550) และจากการประเมินผลการรักษาจากแฟ้มประวัติการรักษาพบว่าในจำนวนผู้ป่วยนอกที่เป็นเบาหวานร้อยละ 38.63 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และร้อยละ 22.86 ขาดการรักษาต่อเนื่องไม่มาพบแพทย์ตามนัด แม้ว่าในปัจจุบันการให้การดูแลรักษาผู้ที่เป็นเบาหวานของโรงพยาบาลประชาธิปัตย์ จะประกอบไปด้วยการให้บริการตรวจรักษาตามนัดทุก 1-2 เดือน ร่วมกับการให้สุขศึกษาแบบรายกลุ่มด้วยการบรรยายประกอบภาพพลิก หรือให้ดูวีดิทัศน์เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเองโดยทั่วไประหว่างรอแพทย์ก่อนเข้าห้องตรวจ แต่ก็ยังพบว่าผู้ที่เป็นเบาหวานส่วนใหญ่ขาดการดูแลตนเองที่ถูกต้อง ทั้งนี้ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบในผู้ที่เป็นเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ได้แก่ เรื่องการควบคุมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ขาดการออกกำลังกาย มีความเครียดและขาดการจัดการกับความเครียด ทำให้ต้องกลับมาพบแพทย์ด้วยภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น (วินัย เกตุรานุวัฒน์, 2550)

จากสถิติของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี พบว่าในจำนวนผู้ที่เป็นเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลประชาธิปัตย์ จังหวัดปทุมธานี ระหว่างปีพ.ศ. 2548-2550 มีการตรวจพบภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นกับระบบต่าง ๆ ของร่างกายเพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้ คือ ในปี พ.ศ.2548 มีจำนวน 610 ราย ปี พ.ศ. 2549 จำนวน 727 ราย และปีพ.ศ.2550 มีจำนวน 1,190 ราย (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี, 2551) ดังนั้นจึงต้องมีวิธีการหรือแนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถควบคุมโรคและอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากเบาหวานให้ได้ อันเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการดูแลรักษาสุขภาพในผู้ที่เป็นเบาหวาน (Coates & Boore: 1995; ADA, 2008)

จากการศึกษาและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านมา พบว่าวิธีการที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ นอกจากการให้ยาแล้ว ยังมีวิธีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมเบาหวานได้ด้วยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หรือการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่เหมาะสม ซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบหลายวิธี เช่น การใช้โปรแกรมการสอนสุขศึกษา (พรรษา ปัญจศรี, 2550) การใช้โปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเอง (จุฑารัตน์ ลมอ่อน, 2548) การใช้กระบวนการ

กลุ่ม (สกุล ทองเปลว, 2550) การใช้โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองในรูปแบบของค่ายเบาหวาน (อุษา ทศนวิน, 2550; สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร, 2547) เป็นต้น

สำหรับแนวคิดการจัดการตนเอง นับเป็นอีกวิธีหนึ่งที่กำลังได้รับความสนใจอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยการนำมาใช้ในการดูแลและศึกษากับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Disease) ต่าง ๆ ที่ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมอาการและป้องกันโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ ดังนั้นจึงได้มีผู้นำแนวคิดการจัดการตนเองไปประยุกต์ใช้ในการสร้างโปรแกรมการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมสภาวะของโรคในผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ เพื่อเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยเป็นส่วนใหญ่ (Berg, J. et al, 1997; Thanasilp, 2001; Tschopp et al., 2002; Kangchai, 2002; พิชรินทร์ ดวงคล้าย, 2546; จิตติมา พงษ์พรวง, 2547; ชุตินธร เรียนแพง, 2548; จุฬารักษ์ คำพานุญต์, 2550; วันวิสาข์ โลหะสาร, 2550; สมพร พงศ์ชู, 2550; ศิริวัฒน์ วงศ์พุทธานุ, 2551) รวมถึงโรคเบาหวานซึ่งไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ (จิตติมา จรุงสิทธิ์, 2545; ภาวนา กิริยิตตวงศ์, 2548; อุทัยพรรณ รุดคง, 2549; Wattana, 2006) พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีการจัดการตนเองกับการเจ็บป่วยดีขึ้น ภาวะแทรกซ้อนลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) เป็นแนวคิดที่เน้นกระบวนการที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมใหม่ซึ่งเกิดจากกระบวนการรับรู้ของตัวผู้ป่วยเอง เป็นแนวคิดที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในทุก ๆ ขั้นตอน ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 6 ขั้นตอนได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นผลดีต่อการควบคุมโรคให้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนในการสำรวจ สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และมีการบันทึกข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาไว้ด้วยตนเอง 3) การประมวล และประเมินผลข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ สังเกตและบันทึกไว้มานวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุ และแนวทางการจัดการตนเองเพื่อแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหานั้น ๆ ต่อการควบคุมโรค 4) การตัดสินใจ เป็นการตัดสินใจก่อนการลงมือปฏิบัติการจัดการตนเอง โดยอาศัยข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ ว่าหากมีการปรับหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นแล้วจะก่อให้เกิดผลดีต่อตนเองในการควบคุมโรค 5) การปฏิบัติในการจัดการตนเอง เป็นการลงมือปฏิบัติการจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละด้านที่จะส่งผลดีกับตนเองในการควบคุมโรค และ 6) การสะท้อนผลการปฏิบัติ เป็นการประเมินว่าตนเองสามารถปฏิบัติหรือมีข้อจำกัดในการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่มีผล

ต่อการควบคุมโรค และคงไว้ซึ่งการมีพฤติกรรมจัดการตนเอง (Creer, 2000, cited in Wattana, 2006)

จากแนวคิดการจัดการตนเองของแครีย์ (Creer) ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งเป็นแนวคิดที่เน้นให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางที่สำคัญ และมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรค ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำแนวคิดการจัดการตนเองนี้มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยเน้นที่การฝึกทักษะการจัดการตนเองที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเองที่สำคัญในการควบคุมโรคเบาหวาน และการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมจัดการตนเองในการควบคุมโรคควบคู่ไปกับการให้ความรู้ไปพร้อม ๆ กันทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย และพฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด ด้วยพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านดังกล่าวมีความสำคัญต่อการควบคุมโรคและป้องกันภาวะแทรกซ้อนอันเกิดจากโรคเบาหวาน หากผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถจัดการกับพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านนี้ได้ก็เท่ากับเป็นการให้การดูแลไปพร้อมๆ กันทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและจิตวิญญาณตามหลักในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (มานพ ประภาษานนท์, 2550) และพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านนี้สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ (ประสาร เปรมาะสกุล, 2549)

พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร ถือเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกในการรักษาเบาหวานที่ไม่ใช้ยา เนื่องจากการควบคุมอาหารมีผลโดยตรงต่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยเฉพาะในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมาก หากผู้ที่เป็นเบาหวานมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ในการควบคุมอาหารไปใช้จัดการตนเองในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องแล้ว จะส่งผลให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติได้ และสามารถทำให้ควบคุมโรคได้ (Coates & Boore: 1995; ADA, 2008) เริ่มตั้งแต่ต้องมีการตั้งเป้าหมายในการควบคุมการบริโภคอาหาร เช่น การเลือกประเภทของอาหารที่ควรรับประทานหรือหลีกเลี่ยง ปริมาณอาหารที่ควรได้รับในแต่ละมื้อแต่ละวันหรือแต่ละคน อาหารทดแทน อาหารสุขภาพ หรือแม้แต่เรื่องเวลาที่ควรรับประทานหรือควรงด เป็นต้น (Whittemore Grey & Melkus, 2005; ใน จวีวรรณ ทองสาร, 2550)

พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายของผู้ที่เป็นเบาหวาน เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงกว่าระดับปกติกลับสู่ปกติได้ การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมสามารถช่วยลดระดับคลอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ และเพิ่มเอชดีแอลในขณะเดียวกัน และช่วยให้กล้ามเนื้อสามารถใช้น้ำตาลได้ดีขึ้น จากการเพิ่มความไวของเนื้อเยื่อในการตอบสนองต่ออินซูลิน และลดภาวะการดื้อต่ออินซูลินทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ดีขึ้น (American Diabetes

Association: ADA, 2008) พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise) ในขนาด แรงแปนกกลาง เช่น การว่ายน้ำ เดินเร็ว ถีบจักรยาน เต้นแอโรบิก การเคลื่อนไหวบริหารร่างกาย ครั้งละ 30 นาทีอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือประมาณ 150 นาทีต่อสัปดาห์อย่างสม่ำเสมอเป็น เวลาติดต่อกันอย่างน้อย 8 สัปดาห์ จะมีผลต่อระดับเม็ดเลือดแดงที่มีน้ำตาลเกาะ (Hemoglobin A_{1c}: HbA_{1c}) ให้ลดลงได้ถึงร้อยละ 10-20 จากระยะเริ่มต้น โดยเฉพาะผู้ที่เป็เบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลอยู่ในช่วง 126-200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ADA, 2008) สำหรับเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวาน คือ 1-2 ชั่วโมงหลังมื้ออาหาร (วรภณ วงศ์ถาวรวาวัฒน์, 2549)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจนำการฝึกทักษะการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้การ ออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองของป้าบุญมี (บุญมี เครือรัตน์, 2541) ซึ่งเป็นการใช้การ เคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อเป็นการรักษาความสมดุลของร่างกายขณะเคลื่อนไหว โดยใช้แรงเบา ถึงปานกลาง ซึ่งเหมาะกับการออกกำลังกายของผู้ที่เป็นเบาหวาน และเป็นการออกกำลังกายที่ ง่ายต่อการเรียนรู้และฝึกฝน เนื่องจากไม่ต้องอาศัยทักษะที่ซับซ้อนในการฝึกใด ๆ ใช้ไม้พลองเป็น องค์ประกอบในการออกกำลังกาย เพื่อช่วยในการเคลื่อนไหวและทรงตัว มีการยืดและหดตัวของ กล้ามเนื้อเป็นหลัก ทำซ้ำ ๆ ในแต่ละท่าอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ได้แก่ ส่งเสริมระบบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและหลอดเลือด ส่งเสริมการทำงานของ ระบบต่อมไร้ท่อในการหลั่งฮอร์โมนอินซูลิน มีผลทำให้ลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ (กมลรัตน์ ปานทอง, 2548) มาใช้ร่วมกับการควบคุมอาหาร

พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด จากการศึกษพบว่าความเครียดมีผลทำให้ ระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีความเครียดเกิดขึ้นร่างกายจะหลั่งฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ ต่อต้านอินซูลินเพิ่มขึ้น ได้แก่ กลูคากอน กลูโคคอร์ติคอยล์ คาทีโคลามีน และโกรทฮอร์โมน ซึ่งจะ กระตุ้นให้มีการสร้างกลูโคสจากสารโปรตีนเพิ่มขึ้น และลดการนำกลูโคสไปใช้ในเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ นอกจากนี้การหลั่งของแคทีโคลามีนยังมีผลไปยับยั้งการหลั่งของอินซูลินที่ตับอ่อนด้วย จึงทำให้ ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น (Peyrot & Meurg, 1992) มีรายงานจำนวนมากแสดงถึงการ ควบคุมน้ำตาลที่ไม่ดีในผู้ที่เป็นเบาหวานเมื่อต้องเผชิญกับความเครียดเฉียบพลัน สิ่งนี้เกิดขึ้น เนื่องจากฮอร์โมนที่ตอบสนองต่อความเครียดมีส่วนต่อการตอบสนองต่ออินซูลิน ส่งผลให้ ประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (จำลอง ดิษยวณิช และพริ้มเพรา ดิษยวณิช , 2545) ดังนั้นหากผู้ที่เป็นเบาหวานสามารถจัดการตนเองกับความเครียดได้ จะส่งผลในการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงได้

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจนำการฝึกทักษะการทำสมาธิเบื้องต้น (Meditation) มาใช้ในการจัดการกับความเครียดให้กับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากการทำสมาธิเป็นทางเลือกอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการกับความเครียดได้ และยังเป็นกลวิธีที่มีคุณค่า ง่ายต่อการปฏิบัติ สะดวก ประหยัด และอยู่ในวิถีชีวิตของคนไทยที่สามารถนำมาปฏิบัติได้ ผลจากการศึกษาของนักวิจัยหลายท่านพบว่าการทำสมาธิเป็นแนวทางเลือกหนึ่งที่ช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัวที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงให้เกิดความผิดปกติในโรคทางร่างกายต่าง ๆ ลงได้ เช่น การทำสมาธิทำให้จิตสงบส่งผลดีต่อชีวเคมีในร่างกาย และระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้การหลั่งสารคอร์ติซอลเข้าสู่กระแสเลือดลดลง ส่งผลให้การสลายกลัยโคเจนจากตับมาเป็นน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือดลดลงได้ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (เทอดศักดิ์ เดชคง, 2543) การทำสมาธิในเวลา 40 นาที สามารถทำให้ระดับฮอร์โมนเครียดที่หลังจากต่อมหมวกไต ชื่อคอร์ติซอล และแลคตินในพลาสมาลดลง (สมพร เติรียมชัยศรี, 2547) การทำสมาธิออกกำลังกายประสาทสัมผัส (Sensory Meditation Exercise) สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 ได้ถึงร้อยละ 100 (สมพร เติรียมชัยศรี, 2550) สอดคล้องกับการศึกษาของอุไรวรรณ โพธิ์พนม (2550) พบว่าผลของการยืดเหยียดกล้ามเนื้อพร้อมกับการทำสมาธิส่งผลดีต่อชีวเคมีในร่างกายและต่อระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ส่งผลให้การหลั่งสารคอร์ติซอลเข้าสู่กระแสเลือดลดลง ทำให้การสลายกลัยโคเจน (Glycogen) จากตับมาเป็นน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือดลดลงได้ และการศึกษาของ สมพงษ์ ชัยโณภานนท์ (2551) พบว่าการปฏิบัติสมาธิออกกำลังกายประสาทสัมผัส (Sitting Breathing Meditation Exercise) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีผลลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้ postprandial plasma glucose (PPG) ดังนั้นหากผู้ป่วยเบาหวานได้มีการฝึกทักษะการทำสมาธิอย่างถูกต้อง และต่อเนื่องควบคู่ไปกับการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายแล้ว จะนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเช่นกัน

สำหรับในประเทศไทย งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานนั้นส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เป็นการให้ความรู้ (Self-management education program) มากกว่าโปรแกรมการฝึกทักษะในการจัดการตนเองในการควบคุมโรคของผู้ที่เป็นเบาหวาน (Diabetes Self- Management Training) เช่น การศึกษาของจิตติมา จรูญสิทธิ์ (2545) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับน้ำตาลในเลือด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน และการศึกษาของอุทัยพรรณ รุดคง (2549) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

โรคเบาหวาน และการศึกษาของรัชวรรณ ตู่แก้ว (2550) ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นต้น

ผู้วิจัยซึ่งศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีส่วนรับผิดชอบในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน จึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง ที่เน้นการฝึกทักษะเฉพาะด้านที่มีความสำคัญในการควบคุมโรคเบาหวานทั้ง 3 ด้านดังกล่าวข้างต้น มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองควบคู่ไปกับกิจกรรมการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการจัดการตนเองตามแนวคิดของเครียร์ (Creer, 2000) มาให้บริการแก่ผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งในสถานบริการสุขภาพและในชุมชน เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่มีการส่งเสริมให้ผู้ที่เป็นเบาหวานได้มีส่วนร่วมในทุก ๆ ขั้นตอน และทุกกิจกรรมในการจัดการกับตนเอง ผู้วิจัยคาดหวังว่าโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้นนี้ จะทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีทักษะในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคลงได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8
3. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง 8 สัปดาห์

4. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง 8 สัปดาห์

คำถามการวิจัย

โปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มทดลอง ที่ได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมภายหลังการทดลองที่ 4 และ 8 สัปดาห์
2. กลุ่มทดลอง ที่ได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าภายหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง
3. กลุ่มทดลอง ที่ได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง มีผลต่างของค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าภายหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น
โปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองในการควบคุมเบาหวาน
2. ตัวแปรตาม
 - 1) พฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน
 - 2) ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศหญิงและเพศชายที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลประชาธิปัตย์ จังหวัดปทุมธานี โดยเริ่มตั้งแต่ เดือนสิงหาคม 2552 - ธันวาคม 2552

นิยามศัพท์

1. **ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2** หมายถึง ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง ซึ่งเข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล ราชวิทยาลัย จังหวัดปทุมธานี ซึ่งได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งรักษาโดยการรับประทานยาเม็ดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเข้าย่อนหลังอย่างน้อย 2 ครั้งก่อนเข้าร่วมโครงการทดลอง โดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับสูงกว่า 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แต่ไม่เกิน 250 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

2. **โปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง** หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมให้ความรู้และการฝึกทักษะในการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยเน้นการฝึกทักษะการจัดการตนเองด้านที่จำเป็นและความสำคัญต่อการควบคุมโรคเบาหวาน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการกับความเครียด โดยพัฒนาจากแนวคิดของ Creer (2000) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองที่จำเป็นในการควบคุมโรคและน้ำตาลในเลือด 2) การเก็บรวบรวม โดยบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองทั้ง 3 ด้านที่กล่าวมา 3) การประเมินผล และประเมินผลข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินตนเองในแต่ละด้านมาวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาต่อการควบคุมโรค 4) การตัดสินใจในการลงมือปฏิบัติจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน 5) การลงมือปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการควบคุมโรคให้เหมาะสม และ 6) การสะท้อนผลการปฏิบัติจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ว่าการควบคุมโรคได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร

3. **พฤติกรรมจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน** หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ที่เป็นเบาหวานปฏิบัติจนเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันที่เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ เพื่อควบคุมหรือลดระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันโรคแทรกซ้อน ประเมินโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวาน ที่ผู้วิจัยดัดแปลงบางส่วนจากแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองของชุดข้อย วัฒนะ (2550) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ 3 ด้านคือ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด ทั้งหมดจำนวน 22 ข้อ มีสเกลการวัดตั้งแต่ 0 - 4

คะแนน คะแนนสูง หมายถึง พฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานดี คะแนนต่ำ หมายถึง พฤติกรรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานไม่ดี

4. ระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (Fasting Blood Sugar: FBS) โดยให้ผู้ที่เบาหวาน งดอาหารน้ำและเครื่องดื่มที่ให้พลังงานอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ก่อนส่งตรวจหาค่าระดับน้ำตาลในเลือดโดยวิธี Automated Chemistry Analyzer ที่ใช้ตรวจระดับกลูโคสในพลาสมาซึ่งบ่งถึงระดับน้ำตาลในเลือดในวันที่เก็บตัวอย่างเลือด โดยแบ่งระดับน้ำตาลในเลือดออกเป็น 3 ระดับ (ADA, 2004 cited in Wattana 2006)

ระดับที่ 1	90.00-130.00	มิลลิกรัม/ เดซิลิตร ถือว่า ควบคุมได้ดี
ระดับที่ 2	130.01-180.00	มิลลิกรัม/ เดซิลิตร ถือว่า ควบคุมพอใช้
ระดับที่ 3	>180.00	มิลลิกรัม/ เดซิลิตร ถือว่าควบคุมได้ไม่ดีต้องปรับปรุง

5. การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลจากทีมพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่งานผู้ป่วยนอก โดยการให้ความรู้เป็นรายกลุ่มก่อนถึงเวลาเข้ารับ การตรวจจากแพทย์ ณ บริเวณห้องตรวจโรคแผนกผู้ป่วยนอก ในทุกวันพุธที่คลินิกเบาหวาน ด้วยการให้คำแนะนำ พูดคุย บรรยายด้วยปากเปล่าประกอบภาพพลิก หรือแผ่นพับ และมีเอกสาร แจกเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเรื่องโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการมาตรวจตามนัด

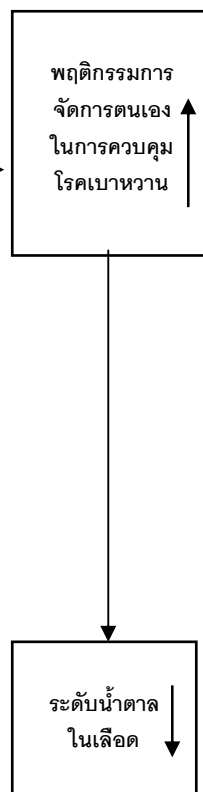
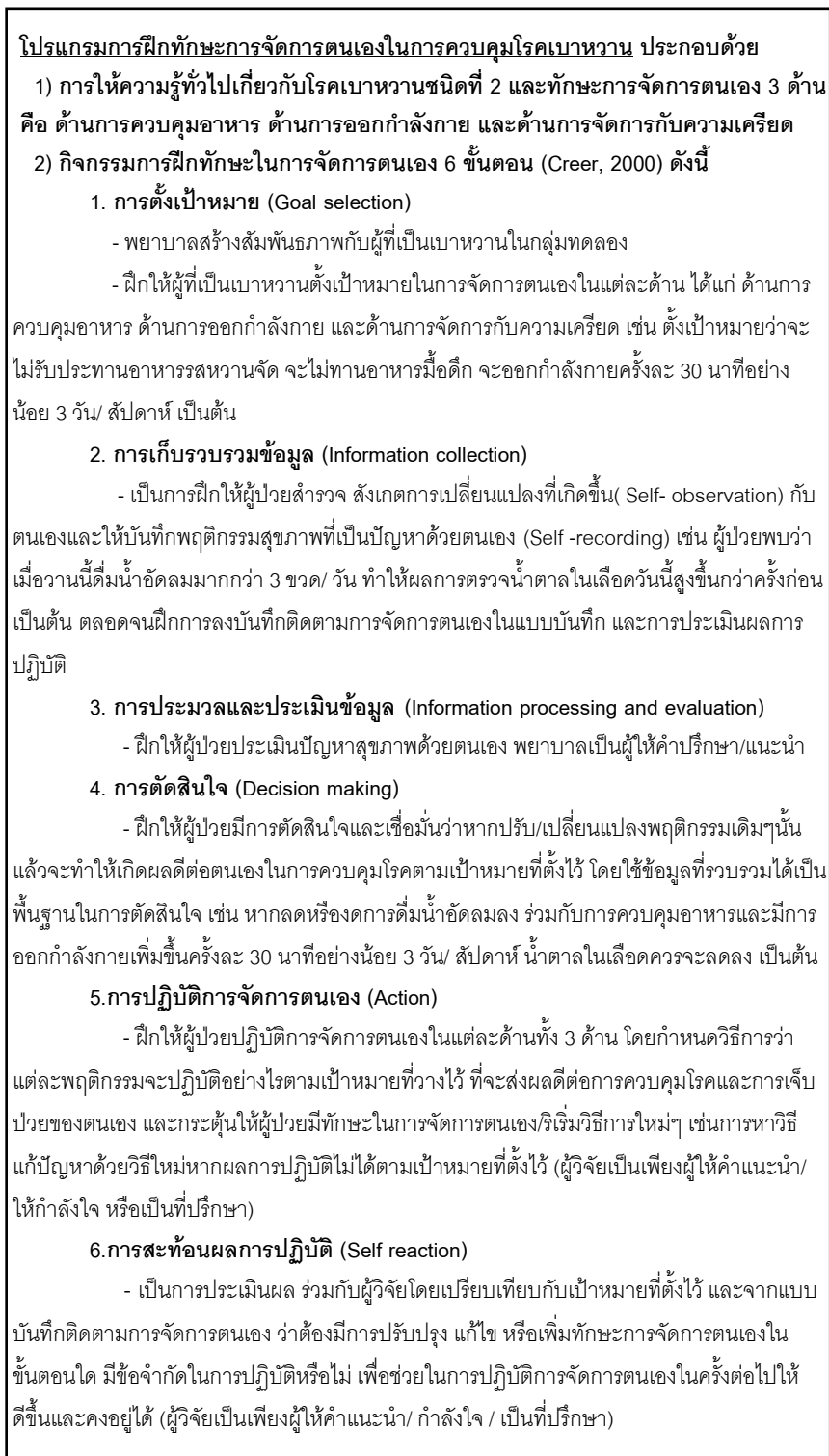
กรอบแนวคิดการวิจัย

การที่ผู้ที่เป็นเบาหวานจะสามารถควบคุมโรคและระดับน้ำตาลในเลือดได้ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้นั้น ส่วนใหญ่ต้องมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และปฏิบัติตามแนวทางการดูแลรักษาที่ได้รับด้วยตนเองเป็นหลัก การจัดการตนเองเป็นกระบวนการที่เน้นให้ตัวผู้ที่เป็นเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อควบคุมการเจ็บป่วยเรื้อรังของตนเอง ซึ่งผู้ที่เป็นเบาหวานจะสามารถจัดการตนเองได้ดีนั้นจำเป็นต้องมีทั้งความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษาที่ได้รับ และทักษะ ในการปฏิบัติตนให้ได้ตามแผนการรักษาและดูแลตนเองร่วมกับผู้ให้การดูแลรักษาหรือเจ้าหน้าที่ ในทีมสุขภาพได้ และต้องมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนแบบแผนการปฏิบัติตัวหรือพฤติกรรมที่ เหมาะสมในการควบคุมโรคให้เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวัน ในการจัดการตนเอง สำหรับผู้ที่เป็นเบาหวานด้วย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการจัดการตนเองของ เครียร์ (Creer, 2000) เป็นแนวทางในการศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมจัดการตนเองในการควบคุมโรค และระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติได้อย่างเหมาะสม โดยให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีการจัดการตนเองตามขั้นตอน ทั้ง 6 ขั้นตอน คือ 1)การตั้งเป้าหมาย (Goal selection) 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) 3) การประมวลและประเมินผลข้อมูล (Information processing and evaluation) 4) การตัดสินใจ (Decision making) 5) การปฏิบัติการจัดการตนเอง (Action) และ 6) การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Self reaction)

หากผู้ที่เป็นเบาหวานมีทั้งความรู้เกี่ยวกับโรค และทักษะในการจัดการตนเองตามแนวทางการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านที่จำเป็นและความสำคัญต่อการควบคุมโรคเบาหวานทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการกับความเครียดแล้ว ผู้วิจัยเชื่อว่าจะทำให้ผู้ที่เป็นเบาหวานมีพฤติกรรมจัดการตนเองในการควบคุมโรคที่เหมาะสม สามารถควบคุมโรคและลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติตามเป้าหมายหลักในการดูแลรักษาโรคเบาหวานได้สำเร็จ (ดังแผนภูมิที่ 1)

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย ประยุกต์จาก
การจัดการตนเองของเครียร์ (Creer, 2000)