

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ในปี พ.ศ.2548 มีผู้สูงอายุในประเทศไทยประมาณ 6.6 ล้านคน จากจำนวนประชากรทั้งประเทศ 65 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 10.1 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ แต่จากการคาดประมาณประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี ในปี พ.ศ.2563 จะมีผู้สูงอายุในประเทศไทยประมาณ 10.7 ล้านคน จากจำนวนประชากรทั้งประเทศ 70.5 ล้านคน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 15.2 ของจำนวนประชากรทั้งหมด (สมนึก ฤทธิ์พิพ, 2549, หน้า 4) ประชากรสูงอายุกลุ่มใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 60-64 ปี และถัดไปเป็นกลุ่มอายุ 65-69 ปี และ 70-74 ปี ตามลำดับ กลุ่มที่อยู่ในวัยปลายคือมีอายุตั้งแต่ 85 ปี ขึ้นไปมีจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีอายุ 100 ปี และมากกว่า มีจำนวนถึง 27,460 คน (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2549, หน้า 5) สอดคล้องกับแนวโน้มประชากรสูงอายุในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ซึ่งมีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ.2543 โลกมีประชากรประมาณ 6 พันล้านคน โดยร้อยละ 7 มีอายุ 65 ปีขึ้นไป แต่ในอีก 25 ปี ข้างหน้าคาดประมาณว่าประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 7.8 พันล้านคน โดยประมาณ และร้อยละ 10 จะมีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป สัดส่วนนี้จะเพิ่มเป็นร้อยละ 21 ในประเทศไทยที่พัฒนาแล้ว และคิดเป็นร้อยละ 8.5 ในประเทศไทยกำลังพัฒนา (สมนึก ฤทธิ์พิพ, 2549, หน้า 5) ผู้คนในโลกนี้มีอายุยืนยาวขึ้นกว่าแต่ก่อนซึ่งมีผลมาจากการที่วิทยาการทางการแพทย์ดีขึ้น และยิ่งยืนยาวขึ้นเรื่อยๆ (บรรลุ ศิริพานิช, 2544, หน้า 1) เมื่อมีประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นสิ่งที่ตามมาคือ ปัญหาเกี่ยวกับโรคและการต่างๆ ที่พบในผู้สูงอายุ (กัมมันต์ พันธุ์วนิดา, 2540, หน้า 15) ผู้สูงอายุทุกคนจะเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคได้มาก ทั้งนี้เนื่องจากเป็นช่วงอายุที่อวัยวะต่าง ๆ เริ่มเสื่อมสภาพลงจากที่ร่างกายถูกใช้งานมานาน (สายันห์ สรัสศรี และคณะ, 2546, หน้า 47) ปัญหาสุขภาพจากความเสื่อมของสภาพร่างกายตามธรรมชาติ (Primary Aging) และปัญหาการปล่อยประณีตไม่รักษาสุขภาพ (Secondary Aging) ซึ่งทั้งสองปัญหานี้จะส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้ง่าย (สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข, 2540, หน้า 84) โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคอัมพฤกษ์และอัมพาต โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง โรคไขมันในเลือดสูง โรคกล้ามเนื้อและกระดูก (ประวิชร์ ตันประเสริฐ, 2546, หน้า 47)

โรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากความบกพร่องของร่างกายที่มีความซุกมากและเป็นโรคที่มีสาเหตุการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ (สมนึก ภูลสถิตพrho, 2549, หน้า 75) จากการสำรวจในประเทศไทยพบว่าผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวานสูงถึงร้อยละ 9-15.3 โดยความซุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น เมื่ออายุมากขึ้น (สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล, 2542, หน้า 145-153) ทั้งนี้พบว่าประชากรไทยทุก ๆ 100 คน จะมีผู้เป็นเบาหวานถึง 6 คน (เทพ พิมະทองคำ และคณะ, 2547, หน้า 19) ประชากรที่อายุระหว่าง 20-44 ปี จะพบประมาณร้อยละ 2-3 และอายุ 45-59 ปี ขึ้นไปประชากรที่มีอายุ 10-12 ปี (กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2546, หน้า 4)

โรคเบาหวานเป็นกลุ่มอาการจากความผิดปกติที่ร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาลได้ตามปกติ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นและถูกขับออกทางปัสสาวะเนื่องจากขาดฮอร์โมนสำคัญตัวหนึ่งคืออินซูลินจากตับอ่อนที่ผลิตไม่พอใช้หรือผลิตแล้วใช้ไม่ได้ตามปกติ (กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2546, หน้า 2) แบ่งออกเป็น 4 ชนิดใหญ่ ๆ ได้แก่ เบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes) เกิดจากความผิดปกติในการทำงานของตับอ่อนหรือเกิดจากการทำลายของเซลล์ตับอ่อนทำให้ตับอ่อนไม่สามารถสร้างหรือหลังอินซูลินได้ จึงเกิดภาวะขาดอินซูลินหรือมีอินซูลินน้อยกว่าปกติ เบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabeted) ความผิดปกติที่พบได้แก่ การหลังอินซูลินลดลงมีภาวะต้านทานอินซูลิน(Insulin Resistance) และตับสร้างกลูโคสมากขึ้นเกี่ยวข้องกับรวมพันธุ์เบาหวานที่เกิดจากความผิดปกติอื่นๆ ได้แก่ (1) ความบกพร่องทางพันธุกรรมที่ทำให้เบต้าเซลล์ท่าน้ำที่ผิดปกติ (2) ความบกพร่องทางพันธุกรรมที่ทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ผิดปกติ (3) ความผิดปกติของต่อมไร้ท่ออื่นๆ (5) ยาหรือสารเคมี (6) การติดเชื้อไวรัสบางตัวมีความเกี่ยวข้องกับการทำลายเบต้าเซลล์ เบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นเบาหวานที่เกิดขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์เป็นเบาหวานที่เกิดขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์ มักพบในคนที่มีประวัติคนในครอบครัวเป็นเบาหวาน มีน้ำตาลร่วงออกมามากในปัสสาวะ (Glycouria) มีประวัติการคลอดทารกที่ตายในครรภ์ (Stillbirth) หรือแท้งทารกผิดปกติหรือคลอดเด็กตัวใหญ่เป็นต้น (สมนึก ภูลสถิตพrho, 2549, หน้า 89-90)

แนวทางในการรักษาโรคเบาหวานมี 4 แนวทางด้วยกัน ได้แก่การฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกายโดยตรง การใช้ยาเม็ดควบคุมน้ำตาลในกระแสเลือด การควบคุมอาหารการออกกำลังกาย เป้าหมายหลักของการรักษาผู้ป่วยเบาหวานนั้นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติ (จุรีรัตน์ เอกบารุง, 2546, หน้า 70-93) การออกกำลังกายที่สม่ำเสมอทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำลงได้ เมื่อจากขณะออกกำลังกายจะต้องใช้พลังงาน และแหล่งพลังงานที่สำคัญที่สุดในร่างกายคือน้ำตาลหากออกกำลังกายให้เพียงพอร่างกายจะใช้น้ำตาลในเลือดเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงานมากพอที่จะลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ และยังทำให้เนื้อเยื่ออ่อนร่างกายไวต่ออินซูลินมาก

ชื่น และลดภาวะดื้อต่ออินซูลินทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีขึ้น กล้ามเนื้ออุกกระตุ้นให้มีการนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์ได้มากขึ้นโดยไม่ต้องพึ่งอินซูลิน (เทพ หิมะทองคำ และคณะ, 2543, หน้า 93) การออกกำลังกายที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถทำได้คือ การเดิน วิ่ง ปั่นจักรยาน รำมวยจีน หรือเชียงงก ว่ายน้ำ เล่นกอล์ฟ ตีเทนนิส แบดมินตัน กระโดดเชือก หรือเดินขึ้ลงบันได (จุรีรัตน์ เอกบำรุง, 2546, หน้า 96)

การรำมวยจีนพัฒนามาจากศิลปะต่อสู้ในสมัยโบราณของจีนซึ่งมีอยู่หลายสำนักมวยไท่จี้ (ไทเก็ก) ของลัทธิเต้าสามารถเพิ่มความแข็งแรงให้กับระบบกล้ามเนื้อระบบประสาท และระบบไหลเวียนของเลือด ทำให้ปราศจากโรค คลายเครียด และมีความสุข นิยมรากันมากคือ “ชีกงไทเก็ก 18 ท่า” ซึ่งผสมผสานมวยไท่จี้เข้ากับการฝึกลมปราณแบบซีก มีการฝึกง่าย ไม่ซับซ้อน เคลื่อนไหวข้าม มีความสมดุลร่วมกับการทำหนทางใจ เห็นผลรวดเร็ว หมายสำหรับผู้ที่มีร่างกายไม่แข็งแรง (ประโยชน์ และรังมา บุญสินสุข, 2547, หน้า 90) ผลของการออกกำลังกายไทเก็ก พบว่าส่งผลดีในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ผลดีต่อสุขภาพด้านร่างกาย ทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง ประสิทธิภาพในการทำงานของอวัยวะในระบบต่างๆ ของร่างกายดีขึ้น เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบหายใจ (ณัฐชล อารยวิทยาภูล, 2547, หน้า 2); สมพร และอมรรัตน์, 2541; อุ่รวรรณ โพธิ์พันธุ์, 2545 อ้างอิงจาก Fontana et al. 2000; Hong & Robinson, 2000) ผลดีต่อสุขภาพด้านจิตใจ ช่วยให้ความตึงเครียด อาการซึมเศร้า และความวิตกกังวลลดลง ทำให้จิตใจสงบ มีสมาธิ อารมณ์ดีขึ้น (ณัฐชล อารยวิทยาภูล, 2547, หน้า 2 อ้างอิงใน Brown et al., 1995; Jin, 1992)

เทคนิคเต้าเตือซึ่นซี เป็นสื่อข้อมูลธรรมชาติเกี่ยวกับธรรมวิถีตามกฎหมายที่ธรรมชาติโดยทางอินเตอร์เน็ตของจักรวาล (มูลนิธิเต้าเตือซึ่นซี, 2542, หน้า 4) “เต้า” เป็นเรื่องของการ “เข้าถึง” เป็นการเข้าถึงในระดับที่ลึกซึ้งจนตัวเราคอมรวมเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ในคัมภีร์มองว่า “จุลจักรวาล” มองเห็นว่าเป็นจักรวาลเล็ก ๆ จักรวาลหนึ่ง ส่วนธรรมชาติ อาทิตย์ หรือจักรวาลตามที่เข้าใจกันนั้นใช้แทนคำว่า “มหาจักรวาล” การที่จะเข้าถึงเต้าได้นั้น สิ่งที่ถือเป็นปัจจัยชั้นพื้นฐานก็คือ จะต้องมี “เต้า” ซึ่งก็คือ “คุณธรรม” สรุปคำว่า “ซึ่นซี” แปลว่า “การสื่อสาร” เป็นการสื่อสารเชื่อมต่อจุลจักรวาลกับมหาจักรวาล จนกระทั่งเกิดสภาวะที่ “พ้าคนเป็นหนึ่งเดียว” (กลินสุคนธ์ อริยฉัตภูล, 2540 หน้า 192-197) ต้นกำเนิดทฤษฎีของเทคนิคเต้าเตือซึ่นซี คือ “เต้าเตือจิง” ของเล่าจื้อ นักคิดและนักปรัชญาบรรพบุรุษที่ยิ่งใหญ่เล่าจื้อ นำเอาอักษรห้าพันคำอันเป็นผลผลลัพธ์ชั่วชิดของเล่าจื้อ ฝากไว้ให้ชนรุ่นหลัง คัมภีร์ “เต้าเตือจิง” เปรียบประดุจอัญมณีบนยอดสูง เปลงประกายรัศมีโขดี ช่วงตระการตา ฉายส่องอาณาจักรในราตรี ไม่เพียงแต่เป็นการหลอมหล่ออุปนิสัยใจคอของมนุษย์ เท่านั้น แม้ความมั่นคง ความเป็นเอกภาพทางการเมือง ตลอดจนส่งผลกระทบถึงบริมณฑล

ทางด้านปรัชญา ธรรมชาติ และวิทยาศาสตร์ในยุคปัจจุบัน อาจารย์จ้าวเมี่ยวกว๊อ พยายามค้นคว้า คัมภีร์ “เต้าเต่อจิง” จนประ深交ความสำเร็จ พร้อมทั้งประสานบุกเบิกสร้างสรรค์เทคนิคเต้าเต่อซึ่นซี ขึ้นชุดหนึ่ง อาศัยวิธีการที่กะทัดรัดและรวดเร็วที่สุด แสงไฟและชั้นนำพังไธ่จัดทำจากฟูสุขภาพร่างกาย คันพบ สะพานเชื่อมสู่การประยุกต์ใช้ทั่วไป และคันพบมรณควิวัฒนาศิลปศาสตร์ พร้อมทั้งใช้ในการปฏิบัติ (มูลนิธิเต้าเต่อซึ่นซี, 2542, หน้า 4) เทคนิคเต้าเต่อซึ่นซี เป็นการรำมวยจีนเทคนิคใหม่ มีจุดประสงค์ หลักคือ การใช้ภาษาบุกเบิก สมรรถภาพแข็งด้วยตนเอง แล้วพื้นฟูสุขภาพให้แข็งแรงโดย ธรรมชาติ ใช้ความรู้ในคัมภีร์เต้าเต่อจิงเป็นหลักประยุกต์เข้ากับทฤษฎีวิทยาศาสตร์ การรำมวยจีน เต้าเต่อซึ่นซี มีกระบวนการท่าดัดแปลงมากมายให้เกือบ (มูลนิธิเต้าเต่อซึ่นซี, 2542, หน้า 11) มีท่า ร่ายรำแต่ละท่าอ่อนช้อยนิ่มนวล แต่ภายในแข็งแกร่ง มีพลังจิตเต้มเปี่ยมในส่วนลึกของความอ่อน ช้อยยังซึ่มซาบ ด้วยการฝึกอบรมเจตนาภรณ์เต้าเต่อและละหลอมหล่อบุคลิกเฉพาะบุคคลท่ารำ ทั้งหมดได้รักษาการคลื่อนไหวของเต้า ในรูปทรงกลม มีความต่อเนื่องไม่ขาดสาย หมุนเวียนเป็น วัฏจักร ลีลาวดงตาม สุภาพสงบนิ่งยิ่ม (สุดตา ราษฎร์, 2547, หน้า 2)

การฝึกเทคนิคเต้าเต่อซึ่นซีเป็นที่นิยมในกลุ่มผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคเรื้อรังสะดวกกว่า การออกกำลังกายประเภทอื่น เนื่องจากไม่ต้องใช้อุปกรณ์เพิ่มเติม ใช้สถานที่ใดก็ได้สามารถพัฒนา ซอฟต์แวร์หัวใจดวงที่สอง คือ เสริมกล้ามเนื้อมีคุณภาพดี กระดูกให้ lithit ทั่วร่างกายให้หลวม สะดวก คือการเสริมให้ร่างกายแข็งแรง ขัดพิษออกซิเจนที่ให้โทษแก่ร่างกายทำให้ lithit มีคุณภาพ ดี กระดูกยืนในร่างกายให้มีชีวิตชีวาส่งเสริมเซลล์ร่างกายให้กระปรี้กระปร่า งดงามและอ่อนกว่า วัย มีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพของร่างกายให้ทำงานที่ปกติ (สุดตา ราษฎร์, 2547, หน้า 2) เป็น การเคลื่อนไหวที่นักจากจะได้ส่วนของร่างกายแลวยังเป็นการฝึกสมารถไปในตัวด้วย เป็นการจัด โรคส่งเสริมสุขภาพร่างกาย และส่งเสริมความงาม (มูลนิธิเต้าเต่อซึ่นซี, 2542, หน้า 11) จากการ สำรวจผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน สถานีอนามัยบ้านคงโภชนา ตำบลปลักแรด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พ.ศ.2549 จำนวน 268 คน พบร่วมกับผู้ป่วยไม่ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 126 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์) สูงถึง 166 คน และในปี พ.ศ.2550 ซึ่งยังไม่สิ้นสุดการรายงานมีผู้ป่วยจำนวน 451 คน (งานผู้ป่วยนอกและ อุบัติเหตุ, 2549 และ 2550) จากการสำรวจข้อมูลพัฒนาระบบสุขภาพในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 126 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ จำนวน 10 ราย ผู้ป่วยทุกคนได้รับการดูแลจากคลินิกเบาหวานแล้ว พบร่วมกับผู้ป่วยมีการควบคุม อาหารและรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ แต่ไม่ได้ออกกำลังกาย และผู้ป่วยไม่ทราบวิธีออกกำลัง

ภายในที่เหมาะสม ซึ่งแนวทางการรักษาโรคเบาหวานมี 4 วิธี ได้แก่ การฉีดอินซูลินโดยตรง การใช้ยาเม็ดควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด การควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย มีเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับ 126 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ (จรีรัตน์ เอกบารุง, 2546, หน้า 70-73)

อย่างไรก็ตามยังมีรายงานการวิจัยถึงผลการร่วมมายืนชื่องต่อระดับน้ำตาลทางเม็ดเลือดแดงในผู้ป่วยเบาหวานและผลของการบริหารผ่อนคลายแนวซึ่งก่อต่อความเครียดและความดันโลหิต ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง การรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายให้เกิดลมปราณ 18 ท่า เป็นต้น แต่ยังไม่มีรายงานการวิจัยถึงผลของการฝึกเทคนิคเต้าเด้อซิ่นซีในกลุ่มผู้ป่วย สูงอายุ โรคเบาหวาน ว่าจะสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ และเพื่อชี้ลอกการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ผลจากการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ ต่อการนำไปใช้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ และยังเป็นประโยชน์ในการสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชนทั่วไปอีกด้วย

คำถellungงานวิจัย

ผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานที่ได้ประยุกต์ใช้เทคนิคเต้าเด้อซิ่นซี มีพฤติกรรมสร้างเสริม สุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังการประยุกต์ใช้เทคนิคเต้าเด้อซิ่นซี แตกต่างจากก่อน การประยุกต์ใช้เทคนิคเต้าเด้อซิ่นซี หรือไม่ อย่างไร

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเบริยบเที่ยบพิรุติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยสูงอายุ โรคเบาหวาน ที่ได้ประยุกต์ใช้เทคนิคเต้าเด้อซิ่นซีระหว่างก่อนและหลังการประยุกต์ใช้เทคนิค เต้าเด้อซิ่นซี

ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานให้มีการออก กำลังกายด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคเต้าเด้อซิ่นซี เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด
2. เป็นพื้นฐานในการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน ทั้งในระดับชุมชน และระดับประเทศ

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียวัดสองครั้ง (The One Group Pre test-Post test Design) เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้เทคนิคเต้าเด้อชีนซีต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยสูงอายุ โรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก สถานีอนามัยบ้านคงโภกขาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ระหว่างเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2550 – มกราคม พ.ศ.2551

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ

2.1 การฝึกเทคนิคเต้าเด้อชีนซี ได้แก่

2.1.1 ก咽บริการเต้าเด้อชีนซี

2.1.2 รำนวยจีนเต้าเด้อชีนซี

2.1.3 สมาร์ทเต้าเด้อชีนซี

2.1.4 ดนตรีเต้าเด้อชีนซี

2.2. การสอนเรื่องโรคเบาหวาน

ตัวแปรตาม คือ

2.2.1. ระดับน้ำตาลในเลือด

2.2.2 ระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดง

2.2.3 พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยถือว่า การตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างตามความเป็นจริงมากที่สุด

2. พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วย และความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สามารถวัดได้จากแบบสอบถาม และการบอกเล่าของผู้ป่วย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เทคนิคเต้าเด้อชีนซี หมายถึง ศาสตร์ที่เรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญา ในคัมภีร์เต้าเด้อจิง ของปรมा�จารย์เล่าจือ นักปรัชญาผู้ยิ่งใหญ่ของจีนใช้เต่าและคุณธรรมมาชี้นำผู้คนให้รับรู้สังคม รับรู้การดำรงชีวิตและรับรู้ธรรมชาติ ให้ผู้คนแก่ปัญหาระหว่างคนกับธรรมชาติ คนกับสังคม และความกลมกลืนระหว่างคนตลอดจนสุขภาพในตัวมนุษย์เอง ให้หลุดพ้นจากปัญหา

ทุกชีวิตรักษาสุขภาพ ผู้ฝึกปฏิบัติได้สืบทอดไว้อยู่และกลิน์ไขของธรรมชาติอันซุ่มซึ่งมีส่วนประกอบอยู่ในสมุนไพรและมีพลังงานมากมาย

1.1 ภายนอกบริหารเต้าเตือซึ่นซี หมายถึง ทำบริหารจักษะในร่างกายของมนุษย์ซึ่งเป็นศูนย์รวมของพลังงานที่หมุนรอบตัวเองอยู่ตลอดเวลา ในทิศทางตามเข็มนาฬิกาจักษะในร่างกายมีทั้งหมด 7 จุด ซึ่งสามารถบริหารระบบต่างๆ ในร่างกาย มีทำภัยบริหารที่เรียบง่าย สะดวก มีลีลางดงาม สงบเสี่ยม สามารถพัฒนาซอฟต์แวร์สมองด้านขวาของร่างกาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพภัยบริหารร่างกายตามจังหวะหัวใจ ของเสียงดนตรี ใช้ทำในการภัยบริหารของศูนย์ฝึกอบรมเทคนิคเต้าเตือซึ่นซี จำนาอป่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี ใช้เวลาในการภัยบริหารทั้งสิ้นครั้งละ 20 นาที โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้นำภัยบริหารเต้าเตือซึ่นซี

1.2 รำมวยจีนเต้าเตือซึ่นซี หมายถึง การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ชนิดปานกลาง โดยภัยบริหารร่างกายตามจังหวะของเสียงเพลงเต้าเตือซึ่นซี ร่วมกับภัยมีสมาร์ต โดยใช้ท่าในการฝึกของศูนย์ฝึกอบรมเทคนิคเต้าเตือซึ่นซี จำนาอป่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้เวลาในการรำมวยจีน ทั้งสิ้นครั้งละ 30 นาที โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้นำในการฝึกเทคนิคเต้าเตือซึ่นซี

1.3 สมาร์ตเต้าเตือซึ่นซี หมายถึง การนั่งสมาร์ตใช้ท่านั่งขัดสมาร์ตขั้นเดียว ให้เท้าขวาวางข้อบนเท้าซ้ายก่อน ฝ่ามือขวาวางข้อบนฝ่ามือซ้าย นิ้วหัวแม่มือขวาห่างจากนิ้วหัวแม่มือซ้าย 1 นิ้ว นิ้วหัวแม่มือทั้งสองอย่างติดกัน จากนั้นก็ค่อยๆ วางลงบนหัวใจ เมื่อปรับทุกส่วนของร่างกายให้ผ่อนคลายสบายที่สุดแล้วค่อยๆ ปิดตาลง เมื่อคนกำลังจะนอนหลับเดินใจยังคงรักษาไว้ซึ่งสมรรถติดตลอดเวลา สมาร์ตร่วมกับจังหวะดนตรีเต้าซึ่น ของศูนย์ฝึกอบรมเทคนิคเต้าเตือซึ่นซี จำนาอป่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้เวลาในการฝึกสมาร์ตทั้งสิ้นครั้งละ 15 นาที โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้นำภัยฝึกเทคนิคเต้าเตือซึ่นซี

1.4 ดนตรีเต้าเตือซึ่นซี หมายถึง เพลงจีนง่ายๆ พึงสบาย ทำนองซึ่ง มีเนื้อร้องให้เป็นคนดี หมั่นทำดี มีความรักเมตตาคนทั่วไป เป็นดนตรีบำบัดโรคเนื่องจากคนส่วนใหญ่ที่ฟังและร้องเพลง จะรู้สึกปลดปล่อยสบายใจ และรู้สึกมีอาการทุเลาจากโรคที่ป่วย

2. ระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง ระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลเกะเม็ดเลือดแดงของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน ก่อนอาหารเข้าลดลงจากก่อนการศึกษา

3. ผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก สถานีอนามัยบ้านดงโภกขาม ตำบลปลักแรด จำนาอ บางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยได้รับการรักษาจะระดับน้ำตาลในเลือด ชนิดรับประทาน และมีระดับน้ำตาลเกะเม็ดเลือดแดงมากกว่า 7 เบอร์เซ็นต์

4. พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง กระบวนการของการเพิ่มสมรรถนะให้คนสามารถควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพ และเป็นผลให้บุคคลมีสุขภาพดี สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้เหมาะสมรวมไปถึงการปรับสิ่งแวดล้อมให้อืดต่อการมีสุขภาพที่ดี
5. ผู้สูงอายุ หมายถึง ตามลักษณะทางกายภาพ เช่น คนแก่ คนชรา ผู้เฒ่า การให้ความหมายทางสังคม เช่น ผู้อาชุโศ โดยยึดเอาเกณฑ์บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป
6. การสอน หมายถึง การสอนตามแนวทางการสอนที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นโดยมีเนื้อหา

สมุดธุรานการวิจัย

1. คะแนนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพหลังการประยุกต์ใช้เทคนิคเด็กเต็อซินซี สูงกว่าก่อนการประยุกต์ใช้เทคนิคเด็กเต็อซินซี
2. ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลเก้าเม็ด เลือดแดงของผู้ป่วยสูงอายุ โรคเบาหวานภายหลังการประยุกต์ใช้เทคนิคเด็กเต็อซินซี มีค่าน้อยกว่าก่อนการประยุกต์ใช้เทคนิคเด็กเต็อซินซี