บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยผลของค่ายโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. โรคเบาหวานและการวัดระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน
2. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
3. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
4. แนวทางการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานตามวิถีของโยคะ
5. แนวคิดการส่งเสริมการเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน
6. การจัดค่ายสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
7. สรุปผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคเบาหวานและการวัดระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน

โรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติเกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดซึ่งได้จากอาหารไปใช้ได้ตามปกติ เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติในการหลั่งอินซูลินหรือความผิดปกติในการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้เมตาโบลิซึมของคาร์โบไฮเดรตผิดปกติ มีผลทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้นจนเกินความสามารถที่ไตจะเก็บกักไว้ได้ จึงเกิดการกรองของน้ำตาลในเลือดออกทางปัสสาวะ ผู้ป่วยจึงมีอาการถ่ายปัสสาวะบ่อย และจำนวนมาก มีผลทำให้คอแห้ง กระหายน้ำ ดื่มน้ำมากกว่าปกติ เพื่อชดเชยส่วนที่ขาด และผลจากการที่ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลกลูโคสที่ได้จากเมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรตไปใช้เป็นพลังงานได้ จึงมีการสลายไขมันและโปรตีนที่เก็บสะสมไว้มาใช้เป็นพลังงานทดแทน ทำให้มีการสูญเสียเนื้อเยื่อร่วมกับมีการขาดน้ำ ผู้ป่วยจึงมีอาการอ่อนเพลีย กล้ามเนื้อลีบฝ่อ น้ำหนักตัวลดมาก ทั้งๆ ที่รับประทานอาหารจุ หรือรับประทานอาหารปกติ ผลจากการมีน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ๆ จะก่อให้เกิดความผิดปกติต่ออวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ ตา ไต เส้นประสาท หัวใจ และหลอดเลือด (สุนทรี, 2546)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยมักมีอายุมากกกว่า 35 ปีขึ้นไป เกิดจากการที่มีการหลั่งอินซูลินลดลง ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย แต่ไม่ถึงกับขาดอินซูลินโดยสิ้นเชิงดังเบาหวานชนิดที่ 1 นอกจากนี้พันธุกรรมยังมีส่วนต่อการเกิดโรคเบาหวาน โดยร่วมกับปัจจัยอื่นที่พบบ่อย ได้แก่ การรับประทานอาหาร ความอ้วนเนื่องจากคนอ้วนเนื้อเยื่อมักจะมีการตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินลดลง ฮอร์โมนอินซูลินจึงไม่สามารถพาน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ดีเช่นเดิม จึงทำให้เกิดโรคเบาหวาน การขาดการออกกำลังกาย ความเครียดทำให้เกิดการหลั่งของฮอร์โมนจะส่งผลต่อการหลั่งแคทีโคลามีนและคอร์ติโซลสูงขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (ภาวนา, 2544) และมีผลต่อการทำงานของตับอ่อน จะมีผลต่อการหลั่งอินซูลินลดลง กระตุ้นการหลั่งกลูคากอลมากขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน (ลิวรรณ, 2542) และจากการรับประทานยาบางชนิดเป็นประจำ เช่น ยาคุมกำเนิด ยาขับปัสสาวะ ยาประเภทสเตียรอยด์ โดยยาเหล่านี้จะไปต่อต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้ และตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน เช่น การดื่มสุรามากเกินไป ตับอ่อนบอบช้ำจากอุบัติเหตุ และมีความจำเป็นต้องผ่าตัดเอาตับอ่อนบางส่วนออกทำให้การผลิตอินซูลินได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย (ชนิกา, 2546; วิทยา , 2543)

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พบบ่อยได้แก่

1. ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน โดยส่วนใหญ่มักเกิดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีความบกพร่องในการดูแลตนเองด้านอาหาร และด้านการใช้ยา ได้แก่

1.1 ภาวะที่มีกรดคีโตนคั่งในกระแสเลือด

1.2 ภาวะหมดสติจากน้ำตาลในเลือดสูงและเลือดข้น

1.3 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำคือ ภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 60 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

2. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป และสามารถเกิดขึ้นได้กับอวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกาย โดยความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ความสามารถและความสม่ำเสมอในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งสามารถแบ่งภาวะแทรกซ้อนตามตำแหน่งอวัยวะที่เกิดได้ดังนี้

2.1 ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือดขนาดใหญ่ โรคหลอดเลือดตีบแข็งที่เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิตในผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อหลอดเลือดบริเวณหัวใจตีบแข็งทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย ถ้าเกิดที่สมองทำให้เกิดโรคของหลอดเลือดใน

สมอง และมีโอกาสเป็นอัมพฤกษ์หรืออัมพาตครึ่งซีกได้มากกว่าคนปกติ 2–3 เท่า และมีโอกาสเกิดการตีบแข็งที่หลอดเลือดไปเลี้ยงเท้าได้มากกว่าคนปกติถึง 4 เท่าซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดแผลเรื้อรังที่เท้า (เทพ, 2546)

2.2 พยาธิสภาพที่ตา เกิดการเสื่อมของจอตาจากโรคเบาหวาน (diabetic retinopathy) เป็นสาเหตุนำทำให้ตาบอดได้

2.3 โรคไตจากเบาหวาน (diabetic nephropathy) เป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดไตวาย มีการเสื่อมของหน่วยไต มักพบภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย

2.4 เกิดแผลที่เท้าได้ง่าย มีการติดเชื้อง่ายและหายช้ากว่าคนปกติ เนื่องจาก ประสาทรับความรู้สึกเสื่อม ทำให้เกิดการชาของปลายมือปลายเท้ามีผลต่อผิวหนังและกระดูกทำให้เกิดการกดทับ และหักได้ง่ายเพราะผู้ป่วยจะไม่มีความรู้สึกเจ็บปวดบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บโดยเฉพาะบริเวณปลายเท้า (จิรพงศ์, ธิติและวิทยา, 2543; วันดี, 2538) ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนในผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง นอกจากนั้นแผลมักจะมีการติดเชื้อในระยะท้าย ๆ เพราะผู้ป่วยเบาหวานจะมีความผิดปกติของแมกโคฟาล (อภิชาติ, 2535) จะทำให้เกิดแผลลุกลามและถูกตัดขาในที่สุดโดยมีโอกาสสูญเสียเท้าสูงถึง 40 เท่าของคนปกติ (เทพ, 2546) ในประเทศไทยมีงานวิจัยที่ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของการรักษาเกี่ยวกับการดูแลเท้าที่สามารถลดภาวะแทรกซ้อนของเท้าที่รุนแรงได้ถึงร้อยละ 50-60 แต่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้เพียงร้อยละ 28 เท่านั้น (ณัฐพงศ์, 2546). จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะทำอย่างไรให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความสนใจที่จะดูแลเท้ามากขึ้น เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และลดภาวะความพิการจากการถูกตัดนิ้วหรือขาได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพที่สุด

การวัดระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน

การวัดระดับน้ำตาลเป็นการติดตามประเมินผลการควบคุมเบาหวาน ในผู้ป่วยเบาหวานว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้เป็นปกติได้หรือไม่ โดยปัจจุบันมีการตรวจวัดระดับน้ำตาลที่นิยมใช้มีอยู่ 3 ชนิดด้วยกันได้แก่

1. ระดับน้ำตาลในพลาสมาขณะอดอาหาร หรือเครื่องดื่มที่ให้พลังงานเป็นเวลาอย่างน้อย 8 ชั่วโมงหรือก่อนรับประทานอาหารเช้า (Fasting Plasma Glucose: FPG) (ค่าปกติ 70–110 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) แต่ค่านี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วหลังรับประทานอาหารไป 2 ชั่วโมง หรืองดอาหารเพียง 1–2 วัน เพราะเป็นการวัดระดับน้ำตาลในเลือดไม่ใช่ที่เม็ดเลือดแดง

2. ฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) (ค่าปกติ 4–6 %) เป็นการวัดน้ำตาลกลูโคสที่เกาะที่เม็ดเลือดแดง บอกถึงการควบคุมน้ำตาลในระยะ 4-8 สัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งค่าฮีโมโกลบินเอวันซี จะ

เปลี่ยนไปเมื่อฮีโมโกลบินเสื่อมตามอายุของเม็ดเลือดแดง (3 เดือน) หรือผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีอย่างต่อเนื่องก่อนการตรวจเลือดในช่วงเวลา 4-8 สัปดาห์ที่ผ่านมา (อภิชาติ, 2546; Americcan Diabetes Association,2007; Michigan Diabetes Research and Training Center, 2007)

3. การตรวจระดับน้ำตาลในปัสสาวะ เป็นวิธีการที่ง่าย ไม่เจ็บตัวและราคาถูก ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้ตรวจด้วยตนเองที่บ้านได้ แต่ถ้าค่า FPG ที่ต่ำกว่า 180 มิลลิกรัม/เดซิลิตร จะให้ผลลบหมด ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงควรมีความรู้ในเรื่องวิธีการตรวจการแปลค่าการตรวจระดับน้ำตาลในปัสสาวะ และควรพยายามควบคุมอาหารจนตรวจไม่พบน้ำตาลในปัสสาวะเลย

ในการติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่จะใช้การตรวจปัสสาวะ และFasting Plasma Glucose เพราะพกพาสะดวก รวดเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า ซึ่งค่า Fasting Plasma Glucose ถ้าวัดได้ 80-120 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่าคุมน้ำตาลได้ดี ระหว่าง 121-140 มิลลิกรัม/เดซิลิตรถือว่าพอใช้ และถ้าเกิน 140 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ถือว่าไม่ดีควรได้รับการช่วยเหลือหรือปรับเปลี่ยนการรักษา แต่ในผู้ป่วยบางรายที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงแพทย์อาจตรวจดูค่าฮีโมโกลบินเอวันซี ทุก 3-4 เดือน โดยค่าที่ได้ถ้าวัดระดับฮีโมโกลบินเอวันซีได้น้อยกว่า 6% ถือว่าคุมน้ำตาลได้ดี มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับที่เป็นปกติ ถ้าค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซีน้อยกว่า 7% ถือว่าเป็นค่าเป้าหมายที่ผู้ป่วยเบาหวานควรควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับนี้ และถ้าระดับฮีโมโกลบินเอวันซีมากกว่า 8% ถือว่าต้องได้รับการแก้ไขปรับเปลี่ยนการรักษา (ADA, 1999 อ้างตาม สารัช, 2543)

ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ระดับน้ำตาลในโรคเบาหวานเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพยาธิสภาพของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

1.1 อายุ ในผู้ป่วยที่สูงอายุจะมีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง และต้องพึ่งพาผู้อื่นในการดูแลตนเองมากขึ้น (สมจิต, 2544) โดยเฉพาะเรื่องอาหาร และการบริหารยา ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ค่อยดี แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสมศักดิ์และคณะ (2541) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

1.2 เพศ เพศจะมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล (Pender, Murdaugh & Parson, 2002) เพศชายจะมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการทำลายสุขภาพมากกว่าเพศหญิง เช่น การดื่มเหล้า สูบบุหรี่ (สมจิต, 2544) แต่มีการดูแลตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารดีกว่าเพศหญิง เพราะเพศชายส่วนใหญ่ทำงานนอกบ้าน มีโอกาสที่จะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้และประสบการณ์ในการดูแลตนเองได้มากกว่า (สุนทรา, 2538) ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และจากการศึกษาของสมศักดิ์ และคณะ (2541) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พบว่าเพศไม่สามารถทำนายและไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

1.3 ระดับการศึกษา ในผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูง สามารถเข้าใจข้อมูลและแสวงหาความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติตัว และแผนการรักษาได้ดี ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพที่ดีและถูกต้อง (Orem, 1995; Pender, Murdaugh & Parson, 2002) สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา (2541) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่าระดับการศึกษาสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้ร้อยละ 22.35 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

1.4 รายได้ บุคคลที่มีรายได้และมีสถานภาพทางเศรษฐกิจดี จะมีโอกาสหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ และจัดหาของที่จำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกในการดูแลตนเองได้ดี (Pender, Murdaugh & Parson, 2002) ส่วนบุคคลที่ต้องทำงานอย่างหนักเพื่อหารายได้ จะให้ความสำคัญในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลน้อย ประกอบกับปัญหาเรื่องหนี้สิ้น ส่งผลต่อจิตใจของผู้ป่วย เกิดความวิตกกังวลและความเครียด ซึ่งจะส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดได้เช่นกัน (ภาวนา, 2544)

1.5 ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระยะเวลาในการเป็นเบาหวานจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่แตกต่างกัน โดยในผู้ป่วยรายใหม่จะมีความกระตือรือร้น และแรงจูงใจอย่างสูงในการแสวงหาข้อมูลดูแลตนเอง ส่วนผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมานาน และไม่สามารถควบคุมโรคได้ ความกระตือรือร้น และแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดลง (ภาวนา, 2544)

1.6 ความรู้ การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในเรื่องของโรค และการปฏิบัติตัวจะช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (อัมพา, 2546) และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการด้านการ

ควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายไปในทางที่ถูกต้องมากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและมีกำลังใจในการปฏิบัติมากขึ้น (นฤทธิ์, 2542)

2 . ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลตนเอง

การดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานมีความสำคัญอย่างมากต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งต้องอาศัยการควบคุมตนเอง ความใส่ใจและต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ประกอบด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การบริหารยารักษาโรคเบาหวาน และการจัดการกับความเครียด (ภาวนา, 2544; สมพร, 2548) และถ้าผู้ป่วยเบาหวานไม่จำกัดอาหารจำพวกแป้งและงดหวานเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูง ไม่รับประทานผักหรืออาหารที่มีเส้นใย และไม่รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอ มีแนวโน้มเพิ่มโอกาสการคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการและสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ (วินธนา, 2546)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องรับการดูแลรักษาตลอดชีวิต และมีผลแทรกซ้อนต่ออวัยวะของร่างกายเกือบทุกระบบ เนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้น ดังนั้นการดูแลตนเองที่ถูกต้องและต่อเนื่องจะช่วยให้ผู้ป่วยประสบผลสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ ซึ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองที่สำคัญและเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยเบาหวานมีดังนี้

1. การควบคุมอาหาร เป็นหัวใจสำคัญของการรักษาและควบคุมโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณร้อยละ 80 สามารถควบคุมภาวะโรคเบาหวานของตนได้เป็นอย่างดีโดยวิธีการควบคุมอาหารหรือโภชนบำบัด (ภาวนา, 2544; วันทนีย์, 2547; ศัลยา, 2546) โดยอาหารผู้ป่วยเบาหวานแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงหรือไม่ควรรับประทาน เพราะจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงรวดเร็ว ได้แก่ ขนมหวานหรืออาหารที่มีน้ำตาล และเครื่องดื่ม เช่น ขนมวุ้น ผลไม้เชื่อม น้ำผึ้ง น้ำอัดลม โอเลี้ยง น้ำผลไม้กระป๋อง เป็นต้น หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มชูกำลังและนมปรุงแต่งรส ซึ่งส่วนใหญ่จะมีรสหวาน และน้ำตาลผสมอยู่ในปริมาณมาก

1.2 อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน เป็นอาหารที่ให้พลังงานต่ำและบางชนิดมีใยอาหาร ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เครื่องเทศต่างๆ น้ำซุปใส น้ำโซดา และซอสมะเขือเทศ

1.3 อาหารที่ควรกำหนดปริมาณในการบริโภค ได้แก่

1) คาร์โบไฮเดรต เป็นอาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย ถ้ารับประทานมากเกินไปจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยเบาหวานควรบริโภคคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น ธัญพืช ข้าวซ้อมมือ หรือข้าวกล้อง โดยในผู้ป่วยเบาหวานควรบริโภคอาหารในกลุ่มนี้ประมาณ 8–12 ทัพพีต่อวัน (วันทนีย์, 2547)

2) โปรตีนเป็นสารอาหารที่จำเป็นแก่ร่างกายในการเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ และการสร้างภูมิต้านทานโรค เช่น เนื้อสัตว์ต่าง ๆ ได้แก่ เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อไก่ ปลา กุ้ง และโปรตีนจากพืช เช่น ถั่ว สำหรับอาหารประเภทเนื้อสัตว์ควรเลือกส่วนที่มีไขมันน้อยที่สุด ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานเครื่องในสัตว์ เช่น ตับ ไต ไข่แดง เพื่อป้องกันการมีระดับไขมันในเลือดสูง โดยในผู้ป่วยเบาหวานควรบริโภคอาหารในกลุ่มนี้ประมาณ 6–12 ช้อนโต๊ะต่อวัน (วันทนีย์, 2547)

3) ไขมัน ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรได้รับอาหารซึ่งมีปริมาณไขมันไม่เกินร้อยละ 30 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน ในปริมาณนี้ควรเป็นไขมันอิ่มตัว (saturated fat) น้อยกว่าครึ่งหนึ่ง ส่วนไขมันที่เหลือควรเป็นพวกไขมันไม่อิ่มตัว (poly unsaturated fat) เนื่องจากอาหารไขมันเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูงมาก ถ้ารับประทานมากจะทำให้อ้วน และการรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวมากจะทำให้เกิดการสะสมไขมันในเลือด เกิดมีไขมันในเลือดสูงได้ ดังนั้นเพื่อควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มมาก และมีไขมันในเลือดสูง ผู้ป่วยเบาหวานควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมาก เช่น หมูสามชั้น เป็ดพะโล้ หมูย่าง หนังกรอบ หมูติดมัน ขาหมู หรืออาหารที่ทอดในน้ำมันมากๆ เช่น ปาท่องโก๋ กล้วยทอด มันทอด น้ำมันที่ใช้ในการประกอบอาหารควรเป็นน้ำมันพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำ น้ำมันข้าวโพด และน้ำมันฝ้าย ควรหลีกเลี่ยงการปรุงอาหารด้วยน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม กะทิ และอาหารที่ใส่กะทิมากๆ เพราะจะทำให้ไขมันในเลือดสูงได้

4) ผลไม้ ต้องกำหนดปริมาณให้เหมาะสมโดยขึ้นอยู่กับขนาดความหวาน ผลไม้ที่มีรสหวานจัดควรงด หรือรับประทานได้นาน ๆ ครั้ง ผลไม้รสหวานปานกลางรับประทานได้บ้าง และผลไม้รสจืดรับประทานได้ทุกวันแต่ไม่ควรรับประทานมากกว่า 3–5 ทัพพีต่อวัน (วันทนีย์, 2547)

5) ผักสด ควรรับประทานผักที่ให้พลังงานน้อย เช่น กระหล่ำปลี ผักกาดหอม ผักกาดขาว ผักสลัดแก้ว ผักบุ้ง ต้นหอม แตงกวา ซึ่งสามารถรับประทานได้ไม่จำกัดปริมาณ (วันทนีย์, 2547)

6) นม ควรดื่มนมรสจืดและเป็นชนิดพร่องมันเนยที่ไม่ปรุงแต่งรส วันละ 1-2 แก้ว (ภาวนา, 2544; วันทนีย์, 2547)

7) เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสมไม่ควรดื่มเนื่องจากจะให้พลังงานมากคือ 1 กรัมให้พลังงาน 7 แคลอรี่ และแอลกอฮอล์จะไปกดการสร้างน้ำตาลของตับทำให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลได้ยากยิ่งขึ้น แต่ถ้าจำเป็นต้องดื่มควรดื่มไม่เกิน 1–2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 45 มิลลิลิตร เบียร์ไม่เกิน 360 มิลลิลิตรต่อครั้ง (ภาวนา, 2544)

8) โซเดียม เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนทางไต และความดันโลหิตสูงจึงควรมีการจำกัดโซเดียม ไม่ควรเกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อวัน (ภาวนา, 2544)

2. การออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มักมีปัญหาเกี่ยวกับการดื้อต่ออินซูลินและความบกพร่องในการหลั่งอินซูลิน การเพิ่มและการใช้พลังงานด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้อินซูลินมีความไวดีขึ้น และการดื้อต่ออินซูลินลดลง นอกจากนี้ยังช่วยให้การไหลเวียนเลือดทั่วร่างกายดีขึ้น ลดไขมันในเลือด ป้องกันไม่ให้หลอดเลือดตีบแข็งทำให้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดและความดันโลหิตลดลง และการออกกำลังกายทำให้น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ทำให้รูปร่างได้สัดส่วน จิตใจร่าเริงแจ่มใส คลายเครียด ซึ่งเป็นผลมาจากการหลั่งฮอร์โมนเอ็นดอร์ฟิน (endorphine) ในร่างกายช่วยป้องกันโรคแทรกซ้อนต่างๆ และทำให้อายุยืน มีความสุข (ภาวนา, 2544; บุญส่ง, 2546)

ประเภทของการออกกำลังกายที่เหมาะสม กับผู้ป่วยโรคเบาหวานนั้นขึ้นอยู่กับความชอบและความถนัดของแต่ละบุคคล แต่ควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิค (aerobic exercise) เพราะเป็นการออกแรงโดยอาศัยพลังงานที่เผาผลาญโดยใช้ออกซิเจน (oxidative phosphorylation) ทำให้กล้ามเนื้อหลายกลุ่มมีการยืดหยุ่น และหดตัวสัมพันธ์กันเป็นระยะเวลานานพอ เมื่อน้ำตาลถูกดึงไปที่กล้ามเนื้อ ร่างกายจะพยุงระดับน้ำตาลในเลือดไว้ให้เพียงพอที่จะส่งไปให้กล้ามเนื้อตามต้องการรวมทั้งให้สมอง หัวใจ และอวัยวะอื่น ๆ ด้วย การออกกำลังกายแบบแอโรบิคที่นิยม ได้แก่ การเดิน วิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำ ถีบจักรยาน กระโดดเชือก เต้นรำ เล่นกีฬา เทนนิส แบดมินตัน (บุญส่ง, 2546) ซึ่งเมื่อทำควบคู่กับการควบคุมอาหาร และ/หรือการใช้ยา สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้สอดคล้องกับการศึกษาของอุไรวรรณ (2545) เรื่องผลของการรำมวยชี่กงต่อระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่รำมวยชี่กงสามารถลดระดับน้ำตาลเกาะเม็ดเลือดแดงในผู้ป่วยเบาหวานลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการศึกษาของกนลรัตน์ (2548) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการออกกำลังกายโดยวิธีรำไม้พลองป้าบุญมีต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ออกกำลังกายโดยวิธีรำไม้พลองป้าบุญมี มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งในผู้สูงอายุที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน อาจจะแนะนำให้เดินต่อเนื่องกันนานครั้งละ 40 นาที ผู้ป่วยที่

มีปัญหาเกี่ยวกับข้อสะโพก ข้อเข่า หรือการทรงตัว ควรเลือกการออกกำลังกายที่ไม่ต้องลงน้ำหนักที่ขา และควรออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมง

ส่วนระยะเวลาที่เหมาะสมกับการออกกำลังกายของผู้ป่วยจะมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดเช่นกันคือ หลังอาหาร 2 ชั่วโมง จะเป็นเวลาที่น้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ไม่ควรออกกำลังกายก่อนอาหารหรือหลังตื่นนอนใหม่ๆ เพราะทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย (ภาวนา, 2544; บุญส่ง, 2546)

3. การใช้ยาลดน้ำตาล ยาลดน้ำตาลจะได้ผลในผู้ป่วยโรคเบาหวานผู้ใหญ่ที่มีเบต้าเซลล์ทำงานน้อยลง จึงจำเป็นต้องใช้ยาไปกระตุ้นเบต้าเซลล์ในตับอ่อนให้หลั่งอินซูลินออกมา ชนิดของยารักษาเบาหวานมี 2 ชนิด (อภิชาติ, 2546) คือ

3.1 ยาเม็ดรับประทาน

ยากลุ่มซัลโฟนีลยูเรีย (sulfonylureas) เป็นยามีฤทธิ์กระตุ้นให้มีการหลั่งอินซูลินออกจากตับอ่อนเพิ่มขึ้น และส่งเสริมให้อินซูลินออกฤทธิ์ที่เซลล์กล้ามเนื้อ ไขมัน และตับดีขึ้น ซึ่งทำให้มีการใช้น้ำตาลที่เนื้อเยื่อดังกล่าวเพิ่มขึ้นและการสร้างน้ำตาลกลูโคสจากตับเข้าสู่กระแสเลือดลดลง ยามีหลายชนิดแต่ที่นิยมใช้กันแพร่หลาย คือ คลอโพรพาไมด์ (chlorpropamide) โทบูทาไมด์ (tolbutamide) และไกลเบนคลาไมด์ (glibenclamide) ยาทุกชนิดจะถูกดูดซึมได้ดีเมื่อรับประทานก่อนอาหาร ถ้ารับประทานยาพร้อมอาหาร หรือหลังอาหาร การดูดซึมของยาจะลดลง ดังนั้นจึงควรให้ผู้ป่วยรับประทานยานี้ก่อนอาหาร ผลข้างเคียงและพิษของยาจะพบว่ามีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ท้องอืด คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ผื่นที่ผิวหนัง เป็นต้น

ยากลุ่มไบกัวไนด์ (biguanide) กลไกการออกฤทธิ์ ทำให้เบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้น้อยลง และน้ำหนักตัวลด ลดการดูดซึมน้ำตาลจากทางเดินอาหาร ลดการสร้างน้ำตาลกลูโคสที่ตับช่วยให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีขึ้นโดยไม่มีผลต่อการหลั่งอินซูลินเลย ทำให้มีการใช้น้ำตาลได้เพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องอาศัยออกซิเจนช่วยในการเผาผลาญ ยาที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ เมตฟอร์มิน (metformin) และบูฟอร์มิน (buformin) มักใช้กลุ่มยานี้ร่วมกับซัลโฟนีลยูเรีย เพราะเสริมฤทธิ์การลดน้ำตาลในเลือดได้ดี อาการข้างเคียงที่อาจพบได้ คืออาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด

ยาต้านแอลฟากลูโคซิเดส จะออกฤทธิ์เฉพาะในลำไส้โดยการจับกับเอนไซม์แอลฟากลูโคซิเดสซึ่งทำหน้าที่ย่อยแป้งให้เป็นน้ำตาลโมเลกุลเล็ก ทำให้การดูดซึมน้ำตาลจากลำไส้สู่กระแสเลือดลดลง ยาที่ใช้ในปัจจุบันได้แก่ อะคาร์โบส (acarbose) และโวกลิโบส (voglibose)

ยาเพิ่มความไวต่ออินซูลิน โดยยาจะไปกระตุ้นให้เซลล์ของร่างกายสร้างสารที่ช่วยให้เซลล์มีความไวต่ออินซูลินเพิ่มมากขึ้น เป็นผลให้น้ำตาลและไขมันเข้าเซลล์ได้เพิ่มขึ้น ยาที่ใช้ในปัจจุบันได้แก่ ยากลุ่มไทโซลิดีนไดโอน (thiazolidinedione)

ความแรงของยารับประทานแต่ละชนิดจะไม่เท่ากัน กลุ่มที่ลดระดับน้ำตาลได้มาก ได้แก่ กลุ่มยาซัลโฟนีลยูเรีย และเมตฟอร์มิน ซึ่งสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดลง 60-70 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และลดระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลง 1.5-2 เปอร์เซ็นต์ ส่วนกลุ่มยาต้านแอลฟากลูโคซิเดส สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้เพียง 20-30 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และลดระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลง 0.7-1 เปอร์เซ็นต์ (วิทยา, 2543)

3.2 ยาฉีดอินซูลิน ซึ่งจำแนกตามการออกฤทธิ์ออกเป็น 3 ชนิด

ชนิดออกฤทธิ์เร็วและสั้น จะออกฤทธิ์ในเวลา 30–60นาทีหลังฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ออกฤทธิ์สูงสุดที่ 2–4 ชั่วโมงหลังฉีด มีฤทธิ์นานประมาณ 5–7 ชั่วโมง เช่น เรกูลาร์อินซูลิน แอกทราพิด ฮิวมูลินอาร์และมีชนิดที่ออกฤทธิ์ทันทีหลังฉีด เช่นฮิวมาล็อก

ชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง จะออกฤทธิ์ในเวลา 2–4 ชั่วโมงหลังฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ออกฤทธิ์สูงสุดที่ 6–12 ชั่วโมงหลังฉีด มีฤทธิ์นานประมาณ 18–24 ชั่วโมง เช่น เอ็นพีเอช เลนทาร์ด โมโนทาร์ด โพรทาเฟน ฮิวมูลินเอ็น

ชนิดออกฤทธิ์นาน ใช้เวลานาน 8–14 ชั่วโมงหลังฉีดเข้าใต้ผิวหนัง จึงจะออกฤทธิ์ มีฤทธิ์นานประมาณ 36 ชั่วโมง และต้องใช้ร่วมกับอินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วและสั้นเสมอ เช่น อัลทราทาร์ด

ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดนั้นมีผลดีในการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี แต่ในบางครั้งอาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยาได้ และทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ทั้งยาชนิดรับประทาน และฉีด การรักษาเบาหวานโดยใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดนั้นเป็นการรักษาเพื่อให้มีอินซูลินออกมาให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายแต่ไม่สามารถยับยั้งการดำเนินของโรคได้ทำให้เกิดภาวะล้มเหลวในการรักษาได้ร้อยละ 5–10 ต่อปี ถ้าผู้ป่วยเบาหวานใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดไปนาน 10 ปีจะมีผู้ป่วยที่สามารถใช้ยาแล้วได้ผลน้อยกว่าร้อยละ 50 และการใช้อินซูลินนั้นผู้ป่วยเบาหวานจะต้องสนใจในการดูแลตนเองโดยการเจาะดูน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองบ่อย ๆ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ในการฉีดยาผู้ป่วยต้องรักษาความสะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการเปลี่ยนตำแหน่งในการฉีดยา เพื่อป้องกันการเกิดไตในบริเวณที่ฉีดยาซ้ำ ๆ (วิทยา, 2543) ปัจจุบันจึงมีการคิดค้นหาแนวทางรักษาใหม่ ๆ ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาเพิ่มมากขึ้นเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว

พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานจะเป็นสิ่งที่แสดงถึงลักษณะการใช้ยา ในเรื่องของความต่อเนื่อง ความสม่ำเสมอ ขนาดหรือปริมาณของยาที่ใช้ และ การบริหารยาว่าตรงกับที่แพทย์สั่งไว้หรือไม่ ซึ่งวิธีการประเมินส่วนใหญ่จะเป็นการสอบถามร่วมกับการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือไม่ จากการศึกษาของเวธกา (2546) เรื่องการเปรียบเทียบพฤติกรรมการรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน ที่มารับบริการตรวจรักษาที่ศูยน์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรีพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมประทานยาตรงตามชนิดและปริมาณตามที่แพทย์สั่ง ส่วนพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องที่ผู้ป่วยปฏิบัติมากที่สุดคือ การรับประทานยาเกินขนาดจนทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ส่วนการงดยาทันทีที่มีอาการหน้ามืดเหงื่อออกตัวเย็น ใจสั่นผู้ป่วยปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ดังนั้นการให้ความรู้ และทำความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดจึงเป็นที่น่าจะช่วยในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมในการรับประทานยาดีขึ้น

4. การควบคุมความเครียด โรคเบาหวานเป็นโรคที่เมื่อเป็นแล้วต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ควบคุมอาหาร ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกวิตกกังวล เครียด นอนไม่หลับ ขาดความมั่นใจในตนเอง รู้สึกบกพร่องในบทบาทของตนเองทางสังคม บางคนอาจมีอาการซึมเศร้าได้ (ภาวนา, 2544; พรนภา, 2540) ซึ่งความรู้สึกต่างๆที่กล่าวมานี้จะส่งผลต่อการหลั่งแคทีโคลามีนและคอร์ติโซลที่สูงขึ้น ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น และมีผลต่อการทำงานของตับอ่อนคือการหลั่งอินซูลินลดลง เกิดการกระตุ้นในการหลั่งกลูคากอลมากขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น (ลิวรรณ, 2542) นอกจากนั้นวิธีการรักษาโรคเบาหวาน และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานสามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดได้เช่นเดียวกัน ดังการศึกษาของพรนภา (2540) ศึกษาความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาโดยยาฉีดจะมีความเครียดมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาโดยใช้ยารับประทานเนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยยาฉีดรับรู้ว่าตนเองเป็นโรคเบาหวานอยู่ในขั้นที่รุนแรงกว่า ต้องเจ็บตัวจากการฉีดยาเป็นประจำทุกวัน และในผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาการเป็นโรคน้อยกว่า 5 ปีจะมีความเครียดมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคมากกว่า 5 ปี เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาการเป็นโรคนานจะมีประสบการณ์ในการจัดการกับอาการต่าง ๆ มากกว่า ดังนั้นการควบคุมความเครียดจะเป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะไม่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งมีวิธีการที่ผู้ป่วยสามารถควบคุมความเครียดได้ดังนี้

4.1 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เป็นการฝึกเกร็งและผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นจังหวะติดต่อกันไป แต่ไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน เช่น ความดันโลหิตสูง และ

โรคหัวใจ เพราะจังหวะการเกร็งของกล้ามเนื้อจะมีผลต่อการเพิ่มระดับของความดันโลหิตได้ (มรรยาท, 2548)

4.2 การสร้างจินตนาการ เป็นการฝึกจิตให้เป็นสมาธิด้วยการให้จิตจดจ่อในจินตนาการที่ตนเองสร้างขึ้น สามารถทำในขณะที่อยู่ในอิริยาบถใดก็ได้ตั้งแต่ท่านอนหงาย นั่งเก้าอี้ หรือเอนตัวอยู่บนโซฟา กระบวนการฝึกจิตโดยใช้จินตนาการสามารถลดความเหนื่อยล้าในชีวิตประจำวันและขจัดความเครียดได้ (มรรยาท, 2548)

4.3 การฝึกการหายใจตามวิถีโยคะ (พระมหาบัญญัติ, 2549)

4.4 การทำสมาธิ มีจุดมุ่งหมายทำให้จิตใจสงบ หากจิตเป็นสมาธิจะทำให้เกิดความตั้งมั่น ความสงบ ซึ่งจะทำให้จิตมีพลังมาก และร่างกายจะหลั่งสารสุข (endorphine) ที่ช่วยในการต่อต้านโรคภัยไข้เจ็บดังเช่นการศึกษาของกาญจนา (2547) เรื่องประสบการณ์ของผู้ป่วยมะเร็งในการบำบัดเยียวยาด้วยสมาธิ พบว่าผู้ป่วยมะเร็งมีความรู้สึกว่าสมาธิทำให้เกิดผลดีทางด้านร่างกาย 4 ลักษณะคือ หายจากโรคร้าย ลดและบรรเทาความทรมานทางกาย ช่วยให้กระดูกและกล้ามเนื้อแข็งแรงและช่วยให้นอนหลับง่ายขึ้น นอกจากนั้นยังส่งผลดีทางด้านจิตวิญญาณคือ สามารถอยู่กับมะเร็งได้ และสามารถดำเนินชีวิตต่อไปได้ดีขึ้น

4.5 การควบคุมอารมณ์โดยการมองโลกในแง่ดี การให้ความปรารถนาดี และการทำใจให้สงบ (มรรยาท, 2548)

5. การดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง และการดูแลเท้า ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสติดเชื้อได้ง่ายเนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้เม็ดเลือดขาวชนิดโพลีมอร์โฟลนิวเคลียร์ (polymorphonuclear) ซึ่งมีทำหน้าที่ต่อต้านเชื้อโรคทำงานได้ไม่ดี ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะเชื้อราตามซอกอับต่าง ๆ และเชื้อสแตฟฟีลโลค็อกคัสตามผิวหนัง ดังนั้นการรักษาความสะอาดของร่างกายอย่างทั่วถึง และแห้งอยู่เสมอจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ นอกจากนี้การดูแลในเรื่องการขับถ่ายอุจจาระ และปัสสาวะให้เป็นปกติ ไม่กลั้นปัสสาวะจะสามารถลดอัตราการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะได้ (ภาวนา, 2544)

จากการทบทวนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานจะเห็นว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองมีทั้งการดูแลด้านร่างกาย ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาลดน้ำตาล และการดูแลด้านจิตใจ ได้แก่การควบคุมความเครียด ซึ่งโยคะจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถนำมาใช้ในการดูแลตนเองได้ เนื่องจากโยคะเป็นการดูแลสุขภาพที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และนำไปสู่การมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้นซึ่งจะกล่าวต่อไปในแนวทางการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานตามวิถีของโยคะ

การประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเอง

การประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็นการประเมินเพื่อทราบถึงศักยภาพของบุคคลในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง การประเมินความสามารถในการดูแลตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยและพยาบาลรู้ปัญหาและหาแนวทางในการแก้ไขได้อย่างเหมาะสม ปัจจุบันมีนักวิจัยหลายท่านที่สร้างเครื่องมือประเมินความสามารถในการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ ของผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้ทฤษฎีต่าง ๆ และการทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้แก่ การศึกษาของนฤทธิ์ (2542) ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลหันคา จังหวัดชัยนาท ผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือเพื่อประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ขึ้นเองโดยอาศัยกรอบทฤษฎีแรงจูงใจการป้องกันโรคของโรเจอร์ ประกอบกับการทบทวนวรรณกรรม และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย โดยลักษณะคำถามเป็นการวัดการปฏิบัติของผู้ป่วยตามความเป็นจริง โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า

การศึกษาของพิไลวรรณ (2542) เรื่องโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือเพื่อประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยอาศัยกรอบแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็มประกอบกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดการเพิ่มพลังอำนาจ และการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม โดยลักษณะคำถามเป็นข้อความที่บอกถึงการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหาร การสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย การรับประทานยาโดยมีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดแบบตัวเลือกตอบ และแบบประเมินค่า

การศึกษาของลำยอง (2541) เรื่องผลของการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านอารมณ์ต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือเพื่อประเมินพฤติกรรมการดูแลเท้าขึ้นเองโดยอาศัยกรอบแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็มประกอบกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน โดยลักษณะคำถามเป็นข้อความที่บอกถึงการดูแลเท้าที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง และลักษณะคำตอบมีมาตรวัดแบบแบบลิเคิต

การศึกษาของปรียาภรณ์ (2547) เรื่องผลการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยมควบคู่กับการออกกำลังกายแบบไท้เก็ก ที่มีต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน ผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือเป็นแบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเองประจำวันโดยใช้กรอบแนวคิดของโอเร็มในเรื่องการรับประทานยา การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การพักผ่อน การออกกำลังกาย การสังเกตอาการผิดปกติ การมาพบแพทย์

การศึกษาของอดิศัย (2537) เรื่องผลของการเยี่ยมบ้านต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองที่ได้ดัดแปลงจากการศึกษาของบุญทิพย์ (2527) ที่ประยุกต์แนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม โดยลักษณะคำตอบมีมาตรวัดแบบลิเคิต

การศึกษาของวาสนา (2548) เรื่องผลของการดูแลสุขภาพที่บ้านทางโทรศัพท์ต่อความรู้เรื่องเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ศึกษาได้สร้างแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการบริโภคอาหารที่สมดุลกับสุขภาพ การออกกำลังกาย การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด การดูแลสุขภาพทั่วไป และการดูแลเท้าโดยใช้แนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม และมีลักษณะคำตอบเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า

จากการทบทวนงานวิจัยในเรื่องการประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในแต่ละการวิจัยพบว่า ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นมาเองให้สอดคล้องและเฉพาะเจาะจงกับสิ่งที่จะศึกษาและนำพฤติกรรมการดูแลตนเองที่สามารถส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดมาใช้ในการประเมิน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบประเมินขึ้นเองจากการทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แนวคิดพฤติกรรมการดูแลตนเอง การดูแลตนเองตามวิถีโยคะ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับงานโดยจะประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการควบคุมอาหาร ด้านการใช้ยา ด้านการออกกำลังกาย/ฝึกโยคะ ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง ด้านการจัดการความเครียด และด้านการดูแลเท้า ซึ่งผู้ศึกษาได้เลือกพฤติกรรมทั้ง 7 ด้านเนื่องจากพฤติกรรมการดูแลตนเองข้างต้นมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด ลักษณะคำถามเป็นข้อความที่บอกถึงการดูแลตนเองในด้านต่าง ๆ ทั้ง 7 ด้านเป็นคำถามปลายปิด และมีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดแบบลิเคิตเพื่อความสะดวกสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในการทำแบบสอบถาม

แนวทางการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานตามวิถีของโยคะ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ควรดูแลสุขภาพกายและใจควบคู่กัน เพื่อช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานตามวิถีของโยคะเป็นการดูแลสุขภาพที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณแบบองค์รวม และปัจจุบันโยคะเป็นที่สนใจโดยนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพซึ่งผู้ป่วยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวันได้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาดังนี้

1. จุดประสงค์ของการฝึกโยคะ
2. ปรัชญาโยคะ
3. ชนิดของโยคะ
4. สุขภาพและการเจ็บป่วยตามแนวคิดของโยคะ
5. หลักการดูแลร่างกายตามวิถีโยคะ
6. ประโยชน์ของโยคะ
7. ผลของการฝึกโยคะในผู้ป่วยเบาหวาน
8. โยคะอาสนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

จุดประสงค์ของการฝึกโยคะ

โยคะ มาจากรากศัพท์ภาษาสันสกฤตว่า โยค (yuj: yoke) หมายถึง หนึ่งหรือรวม (union) เป็นการสร้างสมดุลระหว่างร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ (พีระ, 2541; มานพ, 2546; Chandratreya, 2005) เป็นกระบวนการที่มนุษย์เรียนรู้วิถีการดำรงชีวิตอย่างเป็นองค์รวมให้ได้มากที่สุด รู้จักตัวตนของตนเอง และการลดทอนหรือขจัดสภาวะต่าง ๆ ที่บั่นทอนความเป็นองค์รวม ซึ่งจะก่อให้เกิดความเจ็บป่วย ด้วยการจัดปรับให้คืนสู่ความเป็นปกติ (สุวินัย, 2540; สิริพิมล, 2547) จากความหมายของโยคะจะเห็นว่าโยคะจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตออกมาเป็นรูปธรรมคือมีการกระทำที่ดีต่อตนเองและต่อผู้อื่น ส่งผลให้เกิดการมีสุขภาพกาย จิตใจ และจิตวิญญาณที่ดี

การรักษาโรคเบาหวานสิ่งที่สำคัญเป็นอันดับแรก คือ การควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับที่เป็นปกติ โดยการเข้าใจถึงธรรมชาติของวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดและทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น การเข้าใจและมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (Nathan & Delahanty, 2005)

ปรัชญาโยคะ

โยคะเป็นการรวมเอาวิทยาศาสตร์ หลักการทางกายภาพ และหลักปรัชญาเข้าไว้ด้วยกัน โดยเปรียบร่างกายคนเป็นเพียงยานพาหนะ ที่บรรจุสิ่งมีชีวิตภายในหรือจิตวิญญาณเท่านั้น มีส่วนที่สำคัญคือกายทิพย์ (pranayama kosha) ซึ่งห่อหุ้มอยู่รอบ ๆ ร่างกาย ประกอบด้วย 7 ศูนย์กลางของพลังหรือจักระ และมีเส้นทางเดินพลังมากกว่า 70,000 เส้นทางเดินพลังหรือนาดี การฝึกโยคะจะสามารถกระตุ้นการทำงานของกายทิพย์ และเกิดการเรียนรู้การควบคุมลมหายใจและการควบคุมร่างกาย ช่วยพัฒนาจิตวิญญาณให้สูงขึ้น ทำให้เกิดความสมดุลของร่างกายและจิตใจ ถ้าร่างกายเสียสมดุลแสดงว่ามีการเจ็บป่วย (มานพ, 2546) โยคะไม่เพียงแต่เป็นการฝึกท่าทางเท่านั้น แต่ความเป็น

จริงการฝึกโยคะประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ประการที่เอื้อซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้ปฏิบัติได้รับประโยชน์มากที่สุด เรียกองค์ประกอบ 8 ประการนี้ว่าโยคะสูตร 8 องค์ หรืออัษฎางค์โยคะ โดยสามารถเปรียบโยคะสูตร 8 องค์เสมือนกงล้อ 8 ซี่ของวงล้อ ล้อที่ประกอบด้วยกงที่สมบูรณ์เท่านั้นที่จะเคลื่อนไปข้างหน้าและนำพาไปสู่เป้าหมายได้ (สุวินัย, 2540; ที.เค.วี., 2546; พีระ, 2546; สิริพิมล, 2547; Chandratreya, 2005)

โยคะสูตร 8 องค์ ประกอบด้วย

1. ยมะ (yamas) คือหลักการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างสันติ ซึ่งมีอยู่ 5 ประการด้วยกัน

1) อหิงสา การไม่ทำร้ายชีวิต การไม่เบียดเบียน การแก้ปัญหาโดยไม่ใช้ความรุนแรง

2) สัตย์ การรักษาสัตย์ ไม่โกหก การพูดความจริง

3) อัสเตยะ ไม่ลักทรัพย์ ไม่ละโมบ ไม่ตกเป็นเหยื่อของความโลภ

4) พรหมจรรย์ การประพฤติตนไปบนหนทางแห่งความเป็นจริงควบคุม ความต้องการของร่างกาย มีพฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบโดยเคารพต่อเป้าหมายในการมุ่งไปสู่ความเป็นจริง

5) อปริครหะ การไม่ถือครองวัตถุเกินความจำเป็น

2 นิยมะ (niyamas) คือ การมีวินัยแห่งตน มีอยู่ 5 ประการด้วยกัน

1) เศาจะ การหมั่นรักษาความบริสุทธิ์สะอาดทั้งกายและใจ

2) สันโดษ ฝึกพอใจในสิ่งที่ตนเองมีอยู่

3) ตบะ มีความอดทน อดกลั้น

4) สวารยายะ หมั่นศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับโยคะและเกี่ยวกับตนเอง

5) อศวรปณิธาน ฝึกเป็นผู้อ่อนน้อมถ่อมตน มีความศรัทธาในโยคะที่กำลังฝึกปฏิบัติอยู่

3. อาสนะ (asanas) การฝึกฝนร่างกายให้มีความสมดุล

4. ปราณยามะ (pranayama) เป็นการฝึกกำหนดควบคุมลมหายใจ เพื่อการควบคุมอารมณ์ของตนเองให้สงบ ลำดับขั้นของการฝึกลมหายใจ คือ เข้าใจระบบหายใจของตนเอง ควบคุมลมหายใจ มีสติรับรู้ลมหายใจของตนเองตลอดเวลา

5. ปรัทยาหาระหรือการสำรวมอินทรีย์ (pratyahara) เป็นการควบคุมประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การสำรวมรูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัส

6. ธารณะหรือการเพ่งจ้อง (dharana) หรือ concentration เป็นการฝึกจิตให้นิ่งกำหนดรู้อยู่กับสิ่งใดสิ่งเดียว หรือเรื่องใดเรื่องเดียว เมื่อจิตนิ่งหรือมีประสิทธิภาพมากขึ้น จะทำให้ส่งผลต่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและสำเร็จลุล่วง

7. ฌาน (dhyana) หรือ meditation เป็นการอบรมจิต ทำให้จิตมีคุณภาพที่สูงขึ้น สามารถจดจ่ออยู่กับเรื่องใดเรื่องเดียว เป็นจิตที่ดื่มด่ำอยู่กับสิ่งที่กำลังกระทำและรู้เห็นตามความเป็นจริง

8. สมาธิ (samadhi) หรือ transconciousness เป็นผลสูงสุดที่ได้รับจากการฝึกโยคะ เกิดความเป็นหนึ่งเดียวของจิต เป็นจิตที่หลุดพ้น เป็นอิสระจากสิ่งผูกมัดทั้งปวง

จะเห็นได้ว่าเนื้อหาใน 2 ขั้นตอนแรกจะสอนเกี่ยวกับการกระทำ การมีชีวิตอยู่อย่างสงบและอุทิศชีวิตเพื่อการบำเพ็ญเพียร มีความเรียบง่ายและรักษาความสะอาดบริสุทธิ์ หลีกเลี่ยงความโลภ ความมากเกินพอดี และไม่เบียดเบียนสัตว์ใด ๆ ส่วนข้อ 3 และ 4 (อาสนะและปราณยามะ) จะเกี่ยวกับร่างกายและลมหายใจ โดยมีแนวทางฝึก มีท่าทาง และรูปแบบในการฝึก เพื่อให้เกิดความสงบและเพิ่มพลังให้แก่ร่างกายและจิตใจ ใน 4 ข้อสุดท้ายเป็นการสอนการพัฒนาคุณภาพของจิตและจิตวิญญาณ ไม่วอกแวกหลงผิดไปตามสิ่งยั่วยวน เกิดการสำรวม มีจิตที่มีความสงบ เกิดความตระหนักรู้หรือการมีสมาธิมากขึ้น จิตวิญญาณมีระดับที่สูงขึ้นและนำไปสู่การรู้แจ้งเห็นจริง

ชนิดของโยคะ

แม้ว่าโยคะสูตรของปตัญชลีจะได้รับการยอมรับว่าเป็นแม่บทของโยคะ แต่ได้มีการพัฒนาการเรียนการสอนโยคะออกมาหลายแง่มุมแบ่งเป็นชนิดของโยคะได้ดังนี้ (ที.วี.เค., 2546; สิริพิมล, 2547; สุนีย, 2547)

1. ราชาโยคะ (Raja-Yoga; the royal path of meditation) เป็นโยคะที่เน้นการเข้าฌาณเพื่อทำให้เกิดสมาธิ ซึ่งต้องการความสงบทั้งร่างกายและจิตใจ ข้อดีของการฝึกโยคะชนิดนี้คือฝึกง่ายมีวิธีปฏิบัติที่แน่นนอน เป็นการฝึกแบบวิทยาศาสตร์ ผู้ฝึกจะได้ความสงบและปัญญา ข้อเสียคือการฝึกจะต้องใช้เวลามากอาจจะทำให้ผู้ฝึกต้องแยกตัวเองออกจากสังคม

2. กรรมโยคะ (Karma-Yoga; the path of self-transcending action) เป็นโยคะที่เกี่ยวข้องกับศาสนามากที่สุด มีการยึดเหนี่ยว พิธีกรรมบวงสรวงเทพเจ้า มีการสวด มีการเข้าฌาณ เทพเจ้าที่บูชาได้แก่ พระวิษณุเป็นต้น ข้อดีคือผู้ฝึกจะไม่เห็นแก่ตัว ไม่มีฐิติ ทำงานบริการได้ดี

3. ภักติโยคะ (Bhakti-Yoga; the path of devotion) เป็นโยคะสำหรับผู้ต้องการเสียสละ

4. ชญาณโยคะ (Jnana-Yoga; the path of wisdom) เป็นโยคะแห่งปัญญา เน้นเรื่องความจริง (reality) เป็นหนึ่งโลกที่เราคุ้นเคยมักจะมีภาพลวงตา เช่นการเห็นเชือกเป็นงู การที่จะทราบจะต้องเพ่งพินิจ การที่เราเห็นผิดเป็นชอบเรียกมายา (maya) หรือหลงผิด การแก้การหลงผิดสามารถทำได้โดยการปลีกวิเวก (viveka) เมื่อรู้ว่าอะไรไม่จริงก็สละสิ่งนั้น

5. ตันตระโยคะ (Tantra-Yoga; which includes Kundalina-Yoga) เป็นโยคะที่รวมหลายชนิดของโยคะรวมกัน Tantra-Yoga สอนให้รู้จักด้านมืดของชีวิต เน้นพิธีการบวงสรวง เน้นการเข้าฌาณเพื่อปลุกพลังภายในร่างกาย Tantra-Yoga เน้นการประสานกายและพลังจิต

6. มนตรา โยคะ (Mantra-Yoga; the path of transformative sound) เป็นโยคะที่ไม่ซับซ้อน เน้นการสวดภาวะนา และกล่าวคำว่า “โอม”

7. หะฐะ โยคะ (Hatha-Yoga; the forceful path of physical self-transformation) จุดประสงค์โยคะนี้เป็นการเตรียมร่างกายเพื่อให้มีพลังที่จะบรรลุสู่ความสำเร็จจะต้องประกอบด้วยการออกกำลังการฝึก Hatha-Yoga เป็นการปฏิบัติท่วงท่า และการวางท่า (อาสนะ) เป็นการหาจุดที่เหมาะสมในการฝึกปฏิบัติ และฝึกลมปราณ การฝึกโยคะนี้จะทำให้ร่างกายและจิตใจแข็งแรง อดทนต่อความหิว ร้อน หรือหนาว เมื่อร่างกายและจิตใจแข็งแรงก็ทำให้ผู้ฝึกเข้าถึงสมาธิฌาณได้ง่าย การฝึกแบบหะฐะโยคะจะช่วยในการปรับปรุงสรีระของร่างกายให้ได้สัดส่วน ช่วยเสริมสมรรถภาพของร่างกายให้มีความแข็งแรงดียิ่งขึ้นและเป็นการกระตุ้นอวัยวะส่วนที่ไม่ได้ใช้งานให้เกิดความตื่นตัว มีความแข็งแรงและสามารถทำงานได้อย่างเป็นปกติมากขึ้น

8.กริยา โยคะ เป็นโยคะที่ประกอบด้วย 3 แง่มุมได้แก่ 1) ตบะ คือการปฏิบัติ เช่น อาสนะ และปราณยามซึ่งจะช่วยกำจัดการอุดตัน และความตึงเครียดทั้งในร่างกาย และจิตใจ 2) สวาธยายะ คือการค้นหา การตั้งคำถาม การมองเข้าไปในตัวเราเอง และ 3) อศิวรประณิธาน เป็นการกระทำซึ่งไม่ถูกกระตุ้นจากผลของการกระทำ ซึ่งแง่มุมทั้ง 3 จะเชื่อมโยงในการปฏิบัติตน

9. กุณฑาลินี โยคะ เป็นโยคะที่เน้นแนวคิดเกี่ยวกับกุณฑาลินี คือ เน้นความคิดเกี่ยวกับช่องทางหรือนาดีในร่างกายซึ่งปราณสามารถผ่านเข้า ออกได้ ซึ่งช่องทางจะมีอยู่ 3 เส้นด้วยกันซึ่งจะแล่นผ่านไปตามแนวกระดูกสันหลัง และช่องทางทั้งสามจะแล่นไปพบกันที่ 6 จุดในร่างกายที่เรียกว่า จักระ ได้แก่ ระหว่างคิ้วทั้ง 2 ข้าง ตรงคอ หัวใจ สะดือ เหนือฐานของลำตัวเล็กน้อย และที่ฐานของกระดูกสันหลัง การฝึกกุณฑาลินี โยคะเป็นการทำให้ช่องทางการไหลเวียนของปราณเปิดโล่ง

สุขภาพและการเจ็บป่วยตามแนวคิดของโยคะ

โยคะเป็นศาสตร์ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศอินเดีย เมื่อราว 3,000 ปีก่อนคริสตกาล โดยมีความผูกพันอยู่กับปรัชญาอินเดียสายเวท ซึ่งได้จารึกไว้ในคัมภีร์พระเวท (vedas) โดย ปตัญชลี ซึ่งเป็นผู้คิดค้นหลักการต่าง ๆ หรือ sutras ซึ่งเป็นแม่บทและพื้นฐานที่ของโยคะ ที่ระบุว่า “การทำโยคะ ต้องเป็นไปด้วยความนิ่ง สบาย และไม่ฝืน โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ” ซึ่งสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน (ที.เค.วี., 2546; พเยาว์และเยาวเรศ, 2547; พีระ, 2546; มานพ, 2546; สุวินัย, 2540; สิริพิมล, 2547; ฮิโรชิ, ฮิเดโกะ, สุภาพร และกวี, 2547; Nagarathna, Nagendra & Monro, 1995)

โยคะมองชีวิตเป็นองค์รวมทั้งสุขภาวะทางกาย พลังชีวิต จิตอารมณ์และสติปัญญามีความเชื่อมโยงกัน มีผลต่อกันไม่อาจแยกจากกันอย่างเป็นอิสระได้ เมื่อเกิดการเสียสมดุลในชั้นใดชั้นหนึ่ง

จะทำให้เกิดผลกระทบต่อชั้นอื่นๆด้วย เกิดเป็นความเจ็บป่วยเกิดขึ้น ซึ่งองค์ประกอบของคนหรือชีวิต (the model of human being, 5 koshas or levels of being, 5 sheats) มีอยู่ 5 ชั้น (พเยาว์ และเยาวเรศ, 2547) ได้แก่

1. ชั้นที่ 1 ชั้นของร่างกาย (anna maya kosha/physical body) เป็นชั้นของร่างกายที่ประกอบด้วยเนื้อหนัง (body sheat) เป็นชั้นที่ประกอบขึ้นด้วยอาหาร (anna ในภาษาสันสกฤตแปลว่า อาหาร) สามารถมองเห็นและสัมผัสได้ ซึ่งในศาสตร์ตะวันตกหมายถึง โครงสร้างทางกายวิภาค และกระบวนการทางสรีระวิทยา ได้แก่ ระบบประสาท กระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และระบบภูมิคุ้มกัน ส่วนมุมมองของศาสตร์ตะวันออก ร่างกายหมายถึงลักษณะ หรือประเภททางร่างกายของแต่ละบุคคล เมื่อรู้ว่าตนเองมีลักษณะตามธรรมชาติเป็นอย่างไร ทำให้เกิดการเชื่อมโยงไปสู่การดูแลสุขภาพให้สอดคล้องกับลักษณะของตนและสิ่งแวดล้อม

2. ชั้นที่ 2 ชั้นของพลังชีวิตหรือปราณ (prana maya kosha/ life: prana/ vital body/ energy body) เป็นชั้นของพลังปราณหรือพลังชีวิต ซึ่งได้มาจากร่างกายที่แข็งแรง ร่างกายชั้นนี้เป็นการเชื่อมโยงระหว่างกันของเครือข่าย พลังงานและสติปัญญา การไหลเวียนของพลังงานที่เพียงพอเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต เกิดภาวะสุขภาพที่ดี ซึ่งชั้นของร่างกายส่วนที่เป็นพลังงานจะมีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ลักษณะของพลังงานภายในร่างกายหรือลมปราณ (prana–vayus) ทางผ่านของพลังงาน หรือนาดี (nadis) ศูนย์กลางของพลัง หรือจักระ

จักระ (cakra) คือ ศูนย์รวมระบบประสาทซึ่งตั้งอยู่ภายในผนังช่องไขสันหลัง เป็นจุดเรืองแสงที่รับและเก็บพลังงานที่มีอยู่ในร่างกายมนุษย์ ซึ่งมีการผลิบานเหมือนดอกไม้ หรือการไหลรินของสายธาร ทำให้เกิดความสมดุลภายในร่างกาย (พเยาว์และเยาวเรศ, 2547; พีระ, 2541; Swami, 2005) ซึ่งตำแหน่งของจักระแบ่งออกเป็น 7 ตำแหน่งด้วยกัน

จักระที่ 1 มูลฐานหรือมูลลัดดา มีเส้นแสง 4 เส้น มีสีแดงสด เป็นรากฐานของระบบจักระ พื้นฐานของพลังชีวิตและเป็นหลักที่จะทำให้ชีวิตอยู่ได้ เพศชายตั้งอยู่ปลายสุดกระดูกก้นกบ เพศหญิงตั้งอยู่ด้านหลังปากมดลูกลงไป หรือบางตำราจะบอกว่าอยู่ที่บริเวณจุดกึ่งกลางระหว่างทวารหนักกับอวัยวะสืบพันธุ์ เป็นที่อยู่ของงูไฟ หรือ กุนฑาลินี (kundalini)

จักระที่ 2 สวัสดิ์ษนาหรือสวาธิฐาน มีเส้นแสง 6 เส้น มีสีส้มสด ตั้งอยู่ส่วนล่างปลายสุดของไขสันหลัง ทำหน้าที่ควบคุมความรู้สึกตัวในร่างกายของมนุษย์ ควบคุมต่อมและพลังทางเพศ ควบคุมเกี่ยวกับอวัยวะสืบพันธุ์ทั้งในผู้หญิงและผู้ชาย ควบคุมระบบขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ เกี่ยวข้องกับริดสีดวงทวาร และเกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตัวเอง

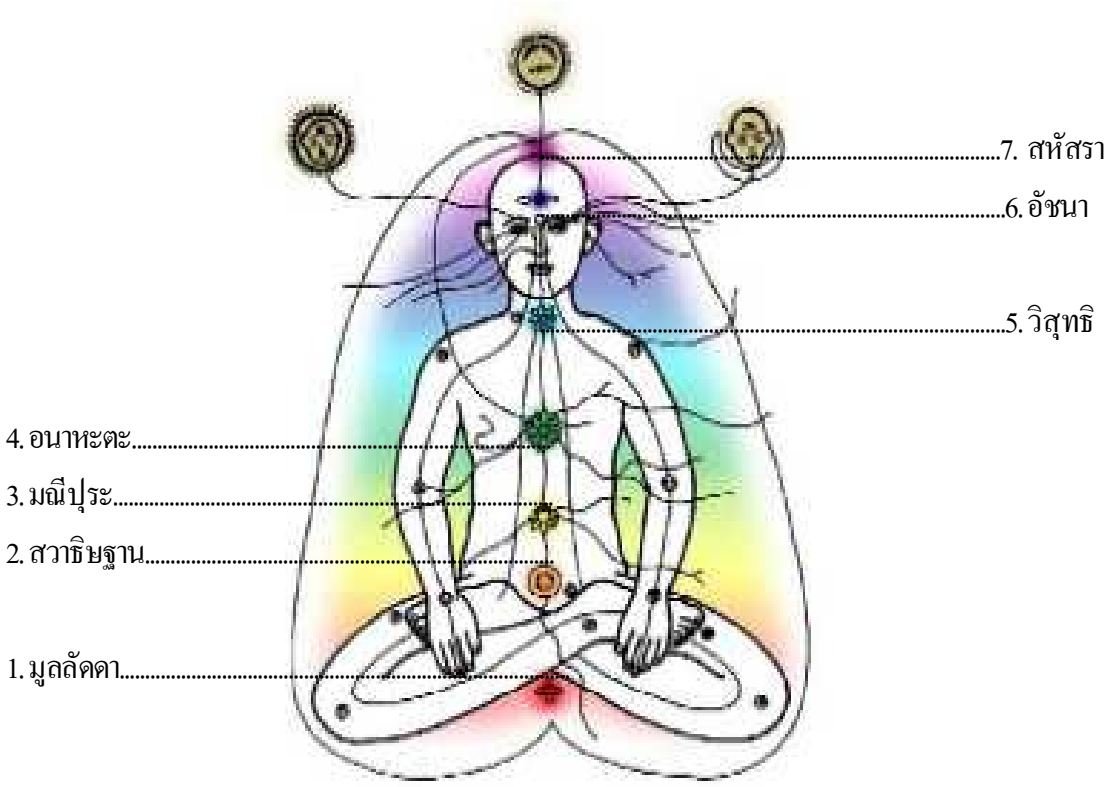
จักระที่ 3 มณีปุระ มีเส้นแสง 10 เส้น มีสีเหลือง อยู่บริเวณกระดูกสันหลังระดับที่ 6 นับจากก้นกบ ระดับเดียวกับสะดือหรือเอว จะมีศูนย์รวมประสาทใหญ่มากเรียกว่า solar plexus ทำหน้าที่ควบคุมระบบทางเดินอาหารทั้งหมดคือ การย่อยและการดูดซึม การส่งอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบเสริมสร้างเม็ดเลือด ทำหน้าที่ควบคุมต่อมหมวกไต ตับ ถุงน้ำดี ตับอ่อน ม้าม กระเพาะปัสสาวะ ไส้ติ่ง จักระที่ 3 ใช้เยียวยารักษาโรคของตับอ่อน โรคเบาหวาน โรคตับแข็ง โรคกระเพาะอาหาร

จักระที่ 4 อนัตตา มีเส้นแสง 12 เส้น มีสีเขียว ตั้งอยู่ที่ทรวงอกบริเวณเส้นกระดูกสันหลังตัดกับแนวนอนระดับหัวใจ มีหน้าที่ทำให้เกิดพลังชีวิตที่สมบูรณ์ ควบคุมต่อมไทมัส หัวใจ และหลอดเลือดทั่วร่างกาย มีความสัมพันธ์กับการทำงานของหัวใจ ระบบการหมุนเวียนของโลหิต ระดับไขมันในหลอดเลือด ใช้ล้างสารพิษในร่างกาย ช่วยประสานการทำงานของจักระส่วนบนและส่วนล่างให้สมดุล ต่อมหรืออวัยวะที่เกี่ยวข้องมี หัวใจ ถ้าเกิดความไม่สมดุลของจักระที่ 4 จะทำให้เกิดการเจ็บป่วย ได้แก่ หัวใจโต หัวใจรั่ว ความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตต่ำ ไขมันในหลอดเลือด และไขมันในหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

จักระที่ 5 วิสุทธิ มีเส้นแสง 16 เส้น มีสีฟ้า ตั้งอยู่บริเวณเส้นตัดของกระดูกสันหลังกับไหล่บริเวณลำคอ ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของต่อมไทรอยด์ ต่อมพาราไทรอยด์ กระดูกข้อต่อ ควบคุมอวัยวะเกี่ยวกับการหายใจ เช่น ปอด หลอดลม ลำคอ อวัยวะภายในช่องปาก ผิวหนังและระบบควบคุมการพูดและการฟัง หากระบบนี้เสียไปจะทำให้พูดไม่ชัด ติดอ่าง ภูมิแพ้ หอบหืด โพรงจมูกอักเสบ โรคปอด หลอดลมอักเสบ ไอ โรคผิวหนัง ผื่นคัน ตาอักเสบ หูอักเสบ และความผิดปกติของต่อมไทรอยด์

จักระที่ 6 อัชนา มีเส้นแสง 96 เส้น มีสีน้ำเงิน อยู่ที่กลางหน้าผาก เหนือคิ้ว เป็นตาที่ 3 ควบคุมการทำหน้าที่ของชีวิต เป็นศูนย์กลางของปัญญาและญาณ ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของต่อมใต้สมอง ซึ่งผลิตฮอร์โมนสำคัญหลายชนิดมีเครือข่ายครอบคลุมระบบประสาทเกี่ยวกับปัญญา ความนึกคิด ความเฉลียวฉลาด และการเจริญเติบโต การเผาผลาญ การให้พลังงานแก่ร่างกาย

จักระที่ 7 สหัสรา มีเส้นแสง 972 เส้น มีสีม่วง อยู่ที่กลางกระหม่อม เป็นจักระที่ใหญ่ที่สุดและสำคัญที่สุด เพราะเป็นศูนย์กลางการควบคุมจักระทั้งหมด มีแรงดูดซับพลังแสงสีจากจักรวาลลงมาได้อย่างมหาศาลและกระจายแสงสีไปยังจักระอื่น ๆ ภายในร่างกาย เปรียบเสมือนปริซึม เป็นจักระที่ควบคุมการทำงานของต่อมไพเนียล (pineal gland) ควบคุมสมองส่วนบนและประสาททั้งหมดของร่างกาย มีเครือข่ายครอบคลุมและอวัยวะอื่น ๆ ที่ไม่อยู่ในความควบคุมของจักระอื่น ถ้าระบบนี้เสียไปจะทำให้เกิดการเจ็บป่วยของระบบประสาท สมอง ข้อต่อ กระดูกต่าง ๆ และเส้นเอ็น



ภาพ 2 แสดงจักระทั้ง 7

หมายเหตุ จากข้อมูล Chandratreya, Sujit. *Yoga & Diabetes*. A Wisdom Archive on Yoga, Retrieved December , 8, 2005, from http://www.experiencefestival.com/yoga.

3. ชั้นที่ 3 ชั้นของจิตอารมณ์ (mano maya kosha/ emotionals and thoughts) เป็นชั้นที่แสดงถึงลักษณะของอารมณ์ และรูปแบบของความคิดซึ่งเป็นลักษณะเด่นของแต่ละบุคคล รูปแบบทางอารมณ์ของจิตมี 3 ประการได้แก่

1) ราชะ (rajas) เป็นลักษณะที่ก้าวร้าว รุนแรง ฉลาดปานกลาง ความจำบางครั้งดีบางครั้งช้า ยังคงปรารถนาความร่ำรวย มั่งคั่ง โลภ ค่อนข้างหยาบคาย โมโหง่าย กล้าหาญ ดุดัน มักมีคำถามหรือข้อสงสัยในสิ่งที่เป็นนามธรรมหรือตามความเป็นจริง ชอบคล้อยตามคนอื่นในเรื่องสุขภาพของตนเอง

2) ตะมัส (tamas) เป็นลักษณะจิตที่ทึบ ขี้เกียจ โง่ ความจำไม่ดี เฉื่อย ไม่มีแรงปรารถนาใด ๆ เศร้า เสียใจง่าย ขี้กลัว ขลาด เชื่อถือในสิ่งผิด ๆ ไม่ใส่ใจสุขภาพตนเอง

3) สัตวา (sattava) เป็นลักษณะจิตที่มีความสมดุล มีสติปัญญา ฉลาด มีความจำดี ไม่มีแรงปรารถนาที่จะไปแก่งแย่งชิงดีกับใคร ไม่มีแรงปรารถนาเพื่อความมั่นคง ร่ำรวย มีความสุภาพเบิกบาน สงบยึดมั่นในสิ่งที่เป็นจริง ตระหนักในการรักษาสุขภาพของตนด้วยตนเอง

แต่เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยจะต้องอยู่กับโรคนี้ไปตลอดชีวิต บางครั้งทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการรักษาหรือการที่จะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือการใช้ชีวิต หากเกิดความคิดเชิงลบขึ้น เช่น น้อยใจ เสียใจ ท้อใจ ร่างกายจะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากสมดุลปกติ จะยังส่งผลกระทบต่อความสมดุล เกิดการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเกิดการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ ซึ่งในผู้ป่วยเบาหวานถ้าสามารถพัฒนารูปแบบของอารมณ์ให้อยู่ในลักษณะสัตวานี้ได้ จะทำให้สามารถควบคุมและกำกับตนเองได้ ทั้งในเรื่องการปฏิบัติตน การรับประทานอาหาร การใช้ยา ทำให้มีชีวิตที่เป็นสุขมากยิ่งขึ้น และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา

4. ชั้นที่ 4 ชั้นของสติปัญญาระดับสูง หรือจิตวิญญาณระดับสูง (vinjiana maya kosha/ higher intellect/ wisdom body) เป็นการรู้แจ้งด้วยสติที่ตามรู้ในประสาทสัมผัสทั้ง 6 หรือทางแห่งการรับรู้การเกิดความคิดและอารมณ์ เกิดความเข้าใจตนเอง รู้ถึงตัวตนที่แท้จริง ซึ่งในผู้ปวยเบาหวานจะได้มีการพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเป็นเบาหวาน เกิดความคิด อารมณ์และความรู้สึกเพื่อพัฒนาให้เกิดการรู้แจ้งถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

5. ชั้นที่ 5 ชั้นของความผาสุก (ananda maya kosha/ a mode of bliss) เป็นชั้นที่ประสานรวมในความเป็นบุคคลเข้าเป็นหนึ่งเดียวกับจักรวาล เป็นสุขภาวะที่มีความเป็นองค์รวมสมบูรณ์พร้อมทั้งกาย ปราณ จิตอารมณ์ และสติปัญญา เป็นระดับสมาธิ เกิดภาวะที่มีความตระหนักรู้ในตนเอง มีพลังทางบวกและเต็มไปด้วยความสงบภายในเป็นความเชื่อที่สำคัญของสุขภาพและการเยียวยา การประสานสอดคล้องกันของชั้นกาย พลังชีวิต จิต ปัญญา และจักรวาลหรือธรรมชาติคือภาวะแห่งความผาสุก

หลักการดูแลร่างกายตามวิถีโยคะ

1. การทำความรู้สึกตัว หรือรับรู้กับกายของตัวเอง มุ่งความสนใจ การตระหนักรู้อยู่ภายในร่างกาย เรียนรู้กับสภาพธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลง อาการของโรคทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การพักผ่อนที่อาจเปลี่ยนแปลง การฝึกการสื่อสารกับร่างกายตนเองและเรียนรู้ธรรมชาติของร่างกายอย่างเอาใจใส่ กล้าเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในทางบวก

2. การรับประทานอาหาร เพื่อการเจริญเติบโตทางร่างกาย และจิตใจ โยคะจะแบ่งอาหารออกเป็น 3 ประเภทได้แก่ (มานพ, 2546) ซึ่งประเภทที่ 1 เป็นอาหารสุขภาพที่ควรรับประทาน ประเภทที่ 2 และ 3 เป็นอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงดังนี้

2.1 อาหารสุขภาพ (sattavic) เป็นอาหารที่เป็นกลางหรือเป็นธรรมชาติ เช่น ผักและผลไม้สด ถั่ว ธัญพืช ขนมปังที่ทำจากแป้งสาลี พาสต้า นม เมล็ดพืชที่กำลังงอก เต้าหู้ สาหร่ายทะเล

สีเขียว และน้ำผึ้ง โดยผู้ที่ฝึกโยคะอย่างเคร่งครัดจะปฏิบัติตามสูตรอาหารสุขภาพอย่างเคร่งครัด มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับสมดุลแห่งสุขภาพ โดยการไม่รับประทานของว่าง ไม่รับประทานมากจนเกินไป จะสามารถช่วยพัฒนาการฝึกโยคะให้ดีขึ้น ช่วยส่งเสริมให้มีสุขภาพดีขึ้น

2.2 อาหารที่ให้พลังงานสูง (rajasic) เป็นอาหารที่กระตุ้นร่างกายมากเกินไป เช่นน้ำชา กาแฟ หรืออาหารที่มีการดัดแปลงสูง เช่น ช็อกโกแลตหรือขนมขบเคี้ยวต่าง ๆ และอาหารที่ใช้เครื่องเทศปรุงรส อาหารรสขม เปรี้ยว หรือเค็ม รวมทั้งนิสัยการกินที่ไม่ดี รับประทานมากเกินไป ในกลุ่มนี้เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง

2.3 อาหารที่ขาดพลังชีวิต (tamasic) เป็นอาหารที่เก็บไว้ในรูปของการถนอมอาหาร อาหารแห้ง อาหารที่ถูกแช่แข็งไว้นาน อาหารสำเร็จรูปหรือผ่านการปรุงแต่ง และอาหารที่เติบโตไม่ถูกแดด เช่น เห็ดและหัวผักทั้งหลาย อาหารประเภทเนื้อสัตว์ หอม กระเทียม แอลกอฮอล์ ยาสูบ ถ้ารับประทานมากเกินไปจะทำให้ภูมิคุ้มกันต่ำลง ร่างกายอ่อนเพลีย ทำให้อารมณ์ไม่ดี เช่น โกรธหรือเกิดความโลภ

3. การฝึกโยคะอาสนะ ทำให้ร่างกายเกิดความมั่นคง สบาย เกิดความผ่อนคลาย ร่างกายทุกส่วนเป็นไปตามปกติ การนั่งศีรษะตรง คอตรง หลังตรง จะทำให้กระดูกสันหลังที่เป็นแกนของร่างกายอยู่ในท่าที่ถูกต้อง ท่าทางในการนั่ง ยืน หรือนอนที่มีรูปแบบเฉพาะ โดยอยู่ในสภาวะที่สบาย (comfort) มีความนิ่งทั้งกายและใจ (steady) ใช้แรงแต่น้อย (minimum effort) และมีสติรู้อยู่กับกายเสมอ (awareness) การฝึกอาสนะจะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับร่างกาย กระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิต ส่งผลต่อการทำงานของระบบประสาทจากสมองสู่ก้นกบในการทำงาน การควบคุมทุกส่วนของร่างกาย ช่วยส่งเสริมการทำงานของจิตวิญญาณด้านใน มีความมั่นคงและการผ่อนคลายทางจิต จิตมีศักยภาพสูงขึ้น ช่วยส่งเสริมการเดินของปราณ ช่วยในการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อซึ่งมีฐานอยู่ในแกนกลางของร่างกายดีขึ้น การนั่งที่มีฐานกว้างทำให้ร่างกายมีความมั่นคง สบายและผ่อนคลาย ลดการใช้พลังงาน ช่วยปรับสมดุลของฮอร์โมน ซึ่งวิธีการทำอาสนะจะกล่าวต่อไปในผลของการฝึกโยคะในผู้ป่วยเบาหวาน

4. การฝึกหายใจหรือปราณยามะ เป็นการฝึกเพื่อให้หายใจได้เต็มปอด ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเต็มที่มากขึ้น กระตุ้นพลังชีวิตหรือปราณวิ่งทั่วร่างกาย ช่วยขับพิษออกจากร่างกาย เป็นการฝึกฝนเพื่อควบคุมกล้ามเนื้อระบบประสาทอัตโนมัติ ที่เกี่ยวข้องกับลมหายใจ ซึ่งนำไปสู่การควบคุมจังหวะการหายใจ ทั้งการหายใจเข้าและหายใจออก โดยขณะหายใจเข้าท้องพองออก หายใจออกท้องแฟบ มีเทคนิคการหายใจดังนี้

4.1 วางมือทั้ง 2 ข้างไว้บนหน้าท้องใต้สะดือ หายใจเข้าลึก ๆ ให้สังเกตมือจะขยับขึ้น และเมื่อหายใจออกช้า ๆ มือจะขยับลงตามจังหวะการหายใจออก

4.2 วางมือทั้ง 2 ข้างไว้บนชายโครงและหายใจเข้าอย่างช้า ๆ ลึก ๆ ชายโครงจะขยายออกและกะบังลมลดต่ำลงไปนวดอวัยวะภายในช่องท้อง เมื่อหายใจออกชายโครงจะหุบตัวลง กะบังลมเคลื่อนสูงขึ้นเป็นการนวดหัวใจอย่างเบา ๆ

4.3 วางมือทั้ง 2 ข้างไว้บนไหปลาร้า หายใจเข้าและออกอย่างช้า ๆ ลึก ๆ ชายโครงจะรับรู้ถึงการขยายของทรวงอก

5. การทำสมาธิเพื่อให้จิตใจสงบมีสติ และผ่อนคลาย ได้แก่ การกำหนดลมหายใจ การจ้องมองเทียน หรือภาพ

6. การผ่อนคลายก่อนและหลังการฝึกอาสนะเสมอ ท่าผ่อนคลายของโยคะเรียกว่า ท่าศพ โดยการนอนหงายราบลงกับพื้น มือทั้งสองข้างหงาย ผ่อนคลายขา ปลายเท้าทั้งสองแยกออก หลับตาและจินตนาการเหมือนกับว่าร่างกายทั้งหมดกำลังจมลงไปในพื้น ไม่เกร็ง หายใจเข้าและออกอย่างช้า ๆ ลึก ๆ ท่านี้จะใช้เป็นท่าพักหลังการทำอาสนะใดอาสนะหนึ่งในกลุ่มท่านอนหงาย ท่าจระเข้จะเป็นท่าพักระหว่างทำอาสนะในกลุ่มท่านอนคว่ำ และท่านั่งพักจะเป็นท่าที่ใช้พักระหว่างทำอาสนะในกลุ่มท่านั่ง

7. การคิดเชิงบวกหรือมองโลกในแง่ดีอยู่ตลอดเวลา และในขณะฝึกอาสนะโดยใช้โยคะสูตร นิยมะคือการมีวินัยแห่งตน และยมะคือหลักการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างสันติมาเป็นแนวทาง โดยการฝึกคิดด้านบวกจะฝึกขณะที่มีจิตสงบนิ่งหรือหลังการมีสมาธิ (ที.วี.เค, 2546) จิตใต้สำนึกคือ สิ่งที่ออกมาเป็นความคิดจริง ๆ หากมีจิตสำนึกที่ดี ความคิดก็จะมีแต่สิ่งดีและจะได้ผลดีกลับมา (Norman, 2004)

8. ใช้พลังจากจักระเข้าช่วยเหลือ ใช้ฝ่ามือ จิต สัมผัสกับจักระเพื่อช่วยให้พลังปราณมีการไหลเวียนดี ท่าทางการเคลื่อนไหวเพื่อให้ทรวงอกขยาย ไหล่ขยาย กระดูกสันหลังตรง การเคลื่อนไหวและการผ่อนคลายร่างกายเพิ่มช่องว่างภายใน การหายใจ รูปแบบการหายใจที่ถูกต้อง จะทำให้การไหลเวียนของพลังงานดีขึ้น ซึ่งโยคะให้ความสำคัญกับการหายใจและธาตุลม หรือปราณ ซึ่งเป็นตัวเชื่อมระหว่างพลังของร่างกายและพลังของจิต เกิดความสงบส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในคลื่นสมองเป็นชนิดเดียวกับคลื่นของจักรวาล จากการศึกษาถึงผลของการฝึก Sahaja yoga ต่อการควบคุมอาการชักเกร็งและการเปลี่ยนแปลงคลื่นสมองในผู้ป่วยโรคลมชัก ของ Panjwani, Selvamurthy, Singh, Gupta, Thakur and Rai (1996) พบว่าสามารถลดอาการชักเกร็งในผู้ป่วยโรคลมชัก และเกิดการผ่อนคลายขึ้นจริง โดยการฝึก Sahaja yoga ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองให้เป็นชนิดอัลฟาที่แสดงว่ามีการผ่อนคลาย

ประโยชน์ของโยคะ

โยคะเป็นมากกว่าการออกกำลังกายในการฝึกอาสนะเท่านั้น แต่จะประกอบไปด้วยเทคนิคการหายใจเพิ่มออกซิเจนไปสู่สมอง การทำสมาธิ การผ่อนคลายทำให้นอนหลับสบาย การปรับเปลี่ยนทัศนคติ การเลือกรับประทานอาหาร และหลักปรัชญาในการดำเนินชีวิต โดยสามารถนำหลักการต่าง ๆ ของโยคะมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต หรือแม้แต่ผู้ป่วยก็สามารถนำโยคะมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนเองและส่งผลดีต่อภาวะการเจ็บป่วยให้ดีขึ้น การศึกษาของ Hatthakit, Raknui, Kasetsombon & McCaffrey (2005) ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกปฏิบัติโยคะต่อการลดความเครียดและความดันโลหิตในบุคคลเป็นความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มที่ฝึกปฏิบัติโยคะมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตอัตราการเต้นของหัวใจหลังการฝึกลดลงกว่าก่อนทดลอง และมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจหลังการฝึกลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01นอกจากนี้จากการศึกษาของ โยเกนดรา (2547) สถาบันโยคะแห่งซานตาครูส ประเทศอินเดีย ได้ศึกษาโดยให้ผู้ป่วยโรคหัวใจใช้ชีวิตตามแบบโยคะอยู่ในสถาบันร่วมกับการแพทย์สมัยใหม่เป็นเวลา 7 วัน จากนั้นให้เข้ามาอบรมในสถาบันทุกวันอาทิตย์ (10 ชั่วโมง) พบว่าค่า Electrocardiogram (ECG) ของผู้ป่วย 47 คนดีขึ้น อีก 2 คนอาการแย่ลงและ1 ใน 2 ไม่มีอาการแน่นหน้าอกเลย และผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆรวมถึงการทำงานได้มากขึ้น ดังนั้นสรุปได้ว่าการฝึกโยคะจึงมีประโยชน์ต่อระบบต่าง ๆ ได้แก่

1. ระบบหายใจการฝึกการหายใจ ทำให้ปอดสามารถรับอากาศได้อย่างเต็มที่ เพิ่มความจุปอดทำให้พลังที่อยู่ในอากาศ (ปราณะ) หรือพลังชีวิตเข้าสู่ร่างกาย เพื่อจิตใจและอารมณ์สงบและมั่นคง สอดคล้องกับการศึกษาของอังษณา (2547) ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบโยคะและแบบแอโรบิกที่มีต่อสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคหอบหืด พบว่าผู้ป่วยโรคหอบหืดที่ได้รับการฝึกการออกกำลังแบบโยคะ โดยมีการฝึกการหายใจ การหายใจสลับจมูก ใช้อาสนะท่าศพ ท่ากอดเข่าโค้งตัว ท่ายกสะโพก ท่าผีเสื้อ ท่างอตัวไปข้างหน้า ท่าคนกระโดดข้ามรั้ว ท่าแอ่นหลังตั้งเข่า ท่าเด็ก ท่าแมว ท่าภูเขา ใช้เวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ความถี่ 3 วันต่อสัปดาห์ วันละ 30–60 นาที มีความจุปอดและสมรรถภาพปอดเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มแอโรบิกและ กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ระบบการไหลเวียนโลหิต การฝึกอาสนะจะเป็นการกด นวดอวัยวะภายในให้แข็งแรงขึ้น เช่น หัวใจ มดลูก กระเพาะอาหาร ตับ ตับอ่อน ไต ทำให้ระบบย่อยอาหารดีขึ้น เพิ่มการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะภายใน ปลุกต่อมและอวัยวะต่าง ๆ ให้มีสมรรถภาพดี ปรับระดับความดันเลือดให้เป็นปกติ ซึ่งเป็นผลเกี่ยวเนื่องมาจากการหดและคลายตัวของกล้ามเนื้อจะช่วยให้เลือดไหลกลับสู่หัวใจได้ดีขึ้นและเลือดไม่ไหลย้อนกลับในขณะที่กล้ามเนื้อมีการคลายตัว (ธรรมนูญ, 2542)

โยคะสามารถลดค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจหลังการฝึก (Gore, 1997) นอกจากนี้จากการศึกษาของ โยเกนดรา (2547) สถาบันโยคะแห่งซานตาครูส ประเทศอินเดีย ได้ศึกษาให้ผู้ป่วยโรคหัวใจใช้ชีวิตตามแบบโยคะอยู่ในสถาบันร่วมกับการแพทย์สมัยใหม่ เป็นเวลา 7 วัน จากนั้นให้เข้ามาอบรมในสถาบันทุกวันอาทิตย์ (10 ชั่วโมง) เรื่องที่อบรมมีเนื้อหาเกี่ยวกับ ปัจจัยเสี่ยงของโรค ภาวะโภชนาการ การออกกำลังกาย การใช้ยาแผนปัจจุบัน วิถีชีวิตแบบโยคะ เทคนิคการผ่อนคลายกาย การผ่อนคลายจิต มีผู้เข้าร่วมโครงการ 49 คน โดยเวลาที่เข้าร่วมโครงการมีตั้งแต่ 2 เดือนถึง 4 ปี พบว่าค่าคลื่นไฟฟ้าของหัวใจ (Electrocardiogram; ECG) ของผู้ป่วย 47 คนดีขึ้น อีก 2 คนอาการแย่ลง และ 1 ใน 2 คนไม่มีอาการแน่นหน้าอกเลย และผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการทำงานได้มากขึ้น

3. ระบบกระดูก กล้ามเนื้อและข้อ การฝึกอาสนะเป็นการออกกำลังแบบใช้ออกซิเจนโดยมีผลต่อเซลล์กล้ามเนื้อ ทำให้ไมโตคอนเดรียในเซลล์กล้ามเนื้อมีขนาดและจำนวนเพิ่มมากขึ้น ช่วยในการเพิ่มปริมาณของไมโอโกลบิน ที่ทำหน้าที่เก็บออกซิเจนในเซลล์กล้ามเนื้อ และเพิ่มจำนวนหลอดเลือดฝอยที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อมีประสิทธิภาพในการเผาผลาญอาหารเพื่อให้ได้พลังงานมากขึ้น ทำงานได้นานขึ้นโดยไม่เกิดอาการเหนื่อยล้า นอกจากนั้น กล้ามเนื้อ ข้อต่อและเอ็น มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ทำให้การเดินคล่องขึ้น การทรงตัวดีขึ้น กระดูกสันหลังถูกปรับให้เข้าสภาพปกติ ป้องกันอาการปวดหลัง ปวดต้นคอ หรือ ปวดศีรษะ และปรับรูปร่างให้สมดุล กระดูกไม่งอ ไหล่ไม่เอียง โดยการฝึกอาสนะมีการดึง ยืดและผ่อนคลาย กล้ามเนื้อ ข้อต่อ มีการใช้กล้ามเนื้อทุกส่วน (ธรรมนูญ, 2542)

4. ด้านจิตใจ ทำให้เกิดการผ่อนคลาย ช่วยให้จิตใจและอารมณ์แจ่มใส มีความกระปรี้กระเปร่า เกิดการผ่อนคลายลึก ๆ คลายความเครียด (ธรรมนูญ, 2542) หลังการฝึก ทำให้เกิดคลื่นอัลฟา มีผลต่อการผ่อนคลายต่อสมอง แก้โรคนอนไม่หลับ กระตุ้นสมองให้มีความจำดีขึ้น (มานพ, 2546)

ผลของการฝึกโยคะในผู้ป่วยเบาหวาน

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยพบว่าการฝึกโยคะมีผลดีต่อผู้ป่วยดังนี้

1. ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยการฝึกอาสนะช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะภายในช่องท้อง ตับอ่อน ไต ทำให้การทำงานของหลอดเลือดในตับอ่อนและไตทำงานได้ดีขึ้น กระตุ้นให้ตับอ่อนผลิตอินซูลินดีขึ้น และมีการใช้น้ำตาลในร่างกายมากขึ้น (Chandratreya, 2005) นอกจากนั้นยังเป็นการบีบนวดต่อมหมวกไต ทำให้การหลั่งของอะดรีนาลินเกิดความสมดุล ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยควบคุมความเครียดได้ดีขึ้น ซึ่งช่วยในการควบคุมการใช้น้ำตาลของ

ร่างกายได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งการฝึกโยคะผู้ป่วยสามารถทำเองที่บ้านได้ด้วยตนเอง (ลลิตา, 2548; ศิริพร, 2547; Goldstein, 2004)

2. ด้านจิตใจ ทำให้เกิดการผ่อนคลาย ช่วยให้จิตใจและอารมณ์แจ่มใส เพราะหลักการของโยคะจะมีการพัฒนาจิตใจผ่านทางการฝึกอาสนะ (มานพ, 2546) ช่วยให้เกิดสำนึกที่ดี มีความคิดในด้านบวก ซึ่งจากการศึกษาของจีรนาฏ (2544 อ้างตามศิริพร, 2547) โดยใช้การฝึกโยคะเป็นองค์ประกอบเพื่อเพิ่มคุณค่าของผู้สูงอายุหญิงในสถานสงเคราะห์แห่งหนึ่งพบว่า หลังการฝึกผู้สูงอายุมีหลักในการดูแลสุขภาพตนเองดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการควบคุมและดูแลตนเองในด้านการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารซึ่งโยคะมีแนวทางในการรับประทานเพื่อปรับสมดุลแห่งสุขภาพโดย รับประทานอาหารที่เป็นธรรมชาติ ย่อยง่าย รับประทานอย่างสม่ำเสมอไม่มากเกินไป ไม่รับประทานของว่าง เน้นผักและผลไม้ (มานพ, 2544; ศิริพร, 2547) เพิ่มการมีระเบียบวินัยในตนเองมากขึ้น มีเป้าหมายในชีวิต รวมทั้งการควบคุมตนเองไม่ให้เกิดความเครียดและกังวล สอดคล้องกับการศึกษาของ Agrawal (2002 อ้างตามศิริพร, 2547) ที่ใช้โยคะเพื่อควบคุมโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานและส่งเสริมคุณภาพชีวิตพบว่าหลังการฝึกโยคะทำให้ระดับคุณภาพชีวิตดีขึ้น มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้นมีการจดบันทึกกิจกรรมที่กระทำอย่างต่อเนื่อง มีการประเมินตนเองเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการควบคุมตนเอง รับรู้ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น ทำให้เกิดความยั่งยืนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในอนาคต

โยคะอาสนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

จากการทบทวนวรรณกรรมจะพบว่ามีการฝึกอาสนะอยู่หลายอาสนะที่มีประโยชน์สำหรับผู้ป่วยเบาหวานซึ่งมีวิธีการฝึก(ถือศีล, 2547; ธรรมนูญ, 2542; พีระ, 2540; ฟาลลูน-กู๊ดฮิว, 2548; มานพ, 2546; ศิริพร, 2547; Julian, 2548)

1. ท่าคันไถครึ่งตัว นอนหงายลงกับพื้น เท้าทั้งสองข้างชิดกัน แขนชิดลำตัวคว่ำฝ่ามือ หายใจเข้าพร้อมยกขาที่ละข้างเข่าตึง ถึง 30 องศารอสักครู่ ยกถึง 60 องศารอสักครู่ จากนั้นยกขาขึ้นให้สุดเท่าที่จะยกได้ โดยไม่เกินมุมฉาก จากนั้นค่อยๆหายใจออกพร้อมลดขาลง รอสักครู่แล้วสลับอีกข้าง จากนั้นหายใจเข้าพร้อม ลองยกขา 2 ข้างพร้อมกันเข่าตึงถึง 30 องศารอสักครู่ ยกถึง 60 องศารอสักครู่ จากนั้นยกขาทั้ง 2 ข้างขึ้นให้สุดเท่าที่จะยกได้ โดยไม่เกินมุมฉาก จากนั้นค่อยๆหายใจออกพร้อมลดขาลง

2. ท่างอเข่าทีละข้าง นอนหงายราบกับพื้น หายใจเข้ายกขาขวาให้ตั้งฉากกับลำตัว จากนั้นหายใจออกงอเข่าขวาขึ้นเหนือหน้าอกแล้วประสานมือไว้ใต้เข่า ไหล่ทั้งสองข้างผ่อนคลายอยู่เสมอ

ดึงเข่าเข้าหาลำตัว ค่อยๆยกศีรษะขึ้นไป พยายามให้จมูกแตะเข่า หายใจเข้ายกขาขวาตั้งตรง หายใจออกลดขาลงกับพื้น ศีรษะราบลงกับพื้น และสลับเป็นขาซ้าย

3. ท่างอเข่าทั้งสองข้าง นอนหงายราบกับพื้น เท้าทั้งสองข้างชิดกัน แขนชิดลำตัวคว่ำฝ่ามือ ยกขาทั้งสองข้างให้ตั้งฉากกับลำตัว จากนั้นผ่อนลมหายใจออก ใช้มือประสานใต้เข่างอขาทั้งสองข้างลงมาชิดหน้าอก ค่อย ๆ ยกศีรษะให้จมูกแตะเข่าทั้งสองข้าง จากนั้นหายใจเข้ายกขาทั้งสองข้างตั้งตรง ลดศีรษะลง หายใจออกลดขาลงกับพื้น

4. ท่าดันสะโพก นอนหงายราบกับพื้น เท้าทั้งสองข้างชิดกัน ชันเข่าทั้งสองข้างขึ้น แขนวางชิดลำตัวคว่ำฝ่ามือ หายใจเข้ายกสะโพกและลำตัวขึ้น ใช้มือทั้งสองดันพื้น หายใจออกลดสะโพกลง

5. ท่างูเห่า นอนก้มหน้าลงกับพื้นเท้าชิดกัน เอาฝ่ามือทั้งสองข้างบนพื้นชิดทรวงอก ข้อศอกแนบลำตัว หายใจเข้าเต็มที่และค่อยๆยกศีรษะขึ้น ค่อยๆยกตัวลำตัวให้สูงขึ้น ใช้มือดันพื้นให้ยกตัวได้สูงขึ้น และลดไหล่ลงยืดหน้าอก กดปลายเท้าเล็กน้อย เพื่อช่วยเพิ่มการยืดของขาทั้งสองข้าง กลั้นหายใจไว้สักครู่ หายใจออกพร้อมลดตัวลง

6 ท่าธนู นอนคว่ำหน้าราบกับพื้นอย่างเบา เอื้อมมือไปจับข้อเท้าไว้ ถ้าไม่สามารถจับได้ให้จับเท้าแทน นั่งชิดติดกันต้นขาวางราบกับพื้น ดึงขาเข้ามาอย่างนุ่มนวลและช้า ๆ เท้าต้านแรงดึงกับมือ ยกหน้าอกและศีรษะขึ้นสูงเท่าที่ทำได้ ตามองตรงไปข้างหน้า และแขนเหยียดตรงแต่ไม่ให้ข้อศอกแอ่น หายใจเข้า เหยียดขาออกไป มือดึงเท้าเข้ามา เข่าและต้นขาจะถูกยกขึ้นจากพื้น แขนเหยียดตรง หน้าอกขยายเต็มที่

7 ท่าตั๊กแตน นอนคว่ำ เท้าทั้งสองข้างชิดกัน คางกดพื้น มือทั้งสองคว่ำไว้ใต้ต้นขาทั้งสองข้างหรือคว่ำไว้แนบกับลำตัว ไหล่แนบพื้น หายใจเข้าค่อยๆยกขาซ้ายขึ้นให้สุดเข่าเหยียดตรงค้างไว้ประมาณ 5 การหายใจ หายใจออกค่อย ๆ ลดขาลง และสลับเป็นขาซ้าย จากนั้นหายใจเข้ายกขาขึ้นทั้งสองข้างพร้อมกัน ค้างอยู่ในท่านี้ นานเท่าที่จะทำได้หรือประมาณ 5 การหายใจ หายใจออกค่อย ๆ ลดเท้าลง

8. ท่าหัวจรดเข่า นั่งเหยียดเท้าไปข้างหน้า งอเท้าขวาให้ฝ่าเท้าชนต้นขาซ้าย หายใจเข้ายกมือทั้งสองขึ้นเหนือศีรษะ ค่อย ๆ หายใจออกโน้มตัวลงช้าๆจนศีรษะจรดเข่าซ้ายโดยมือทั้งสองข้างจับฝ่าเท้าซ้าย ถ้าไม่ได้จับข้อเท้าแทนได้ พักศีรษะอยู่ชั่วครู่ หายใจเข้า ค่อย ๆ ยกลำตัวขึ้น ยืดหน้าท้องยืดลำตัวให้กระดูกสันหลังตรงและผ่อนคลาย สลับขาเป็นอีกข้าง

9 ท่างู นอนก้มหน้าลงกับพื้นเท้าชิดกัน เอาฝ่ามือทั้งสองข้างบนพื้นชิดทรวงอก ข้อศอกแนบลำตัว หายใจเข้าเต็มที่และค่อย ๆ ยกศีรษะขึ้น เสมือนว่าเรากำลังยกกระดูกสันหลังที่ละข้อ ๆ ใช้กล้ามเนื้อหลังดึงไหล่และลำตัวให้สูงขึ้นโดยไม่ต้องใช้กำลังแขนดัน ให้ลำตัวสูงแค่สะดือ กลั้นลมหายใจประมาณ 7–12 วินาทีหรือเท่าที่ทำได้ หายใจออก ลดตัวลง กลับมาอยู่ในท่าเดิม

10. ท่าคีม จากท่านั่งพัก รวบขาชิด นั่งหลังตรง ค่อย ๆ เหยียดหลังลดแผ่นหลังลงจนสุด มือจับไว้ที่ขา หรือบริเวณที่เราจับถึง หากมือแตะคึงนิ้วเท้าได้ ให้ทำนิ้วชี้เป็นตะขอ เพื่อเกี่ยวนิ้วหัวแม่เท้า ลดทรวงอกลง จากนั้นลดศีรษะลงให้ติดกับหน้าขา ค้างไว้ประมาณ 30 วินาทีหรือเท่าที่ทำได้

11. ท่าบิดตัว นั่งกึ่งพับเพียบให้น้ำหนักตกลงที่บริเวณก้นข้างซ้าย และต้นขาซ้าย ใช้มือขวาจับข้อเท้าดึงเข้าไปชิดกัน ใช้มือซ้ายวางริงรับน้ำหนักตัวไว้ ไหล่จะขยายและผ่อนคลาย ใช้มือขวายกขาขวาข้ามต้นขาซ้ายไปวางเท้าราบกับพื้น หันปลายเท้าไปข้างหน้า ส่วนขาอีกข้างวางราบติดกับพื้น ลำตัวตั้งตรง จากนั้นเอามือขวาไปวางไว้ที่พื้นด้านหลังของลำตัว ใช้มือซ้ายดึงหัวเข่าเข้ามาแนบกับหน้าอก ยืดท้องเล็กน้อย เมื่อหายใจเข้า และหายใจออกพร้อมกับหันศีรษะไปทางขวา ตามองข้ามไหล่ ไม่ควรลงน้ำหนักที่มือข้างขวามากนัก เพราะจะทำให้ลำตัวเอียง อยู่ในท่านี้ 10 การหายใจ แล้วเปลี่ยนข้าง

12. ท่ากงล้อ ยืนตัวจรงหลังตรง ส้นเท้าชิด ยกแขนซ้ายขึ้นทางด้านข้างลำตัว จนแขนขนานพื้น พลิกฝ่ามือหงาย ยกแขนขึ้นต่อ จนให้แขนแนบชิดหู เหยียดข้างลำตัวทั้งหมด ค่อย ๆ โน้มตัวไปทางขวา เหยียดกล้ามเนื้อข้างลำตัวทุกส่วน ค้างอยู่ในท่าพร้อมหายใจเข้าออกประมาณ 30 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมกับลดแขนกลับมาในตำแหน่งเดิมหายใจออกทำสลับแขน

13. ท่าดอกบัว ใช้ในการปฏิบัติสมาธิหรือบริหารการหายใจ นั่งตัวตรงเหยียดขาไปข้างหน้า จากนั้นงอขาเข้ามาให้ขาขวาทับบนต้นขาซ้าย ให้เท้าอยู่ที่ต้นขา หรือใกล้ตะโพก วางเท้าซ้ายบนต้นขาขวาเป็นขัดสมาธิเพชร สำหรับคนที่ยังทำไม่ได้ อาจลดท่าลงมาครึ่งหนึ่งคือ ใช้ขาขวาทับต้นขาซ้าย ให้เท้าขวาอยู่ที่ต้นขาซ้าย หรือใกล้ตะโพกข้างขวา แต่วางเท้าซ้ายราบกับพื้นหลังจากนั้นทำสลับข้าง

14. ท่าศพ นอนหงาย หงายฝ่ามือ กางแขนห่างจากลำตัวประมาณ 1 ฟุต แยกขาออกจากกันประมาณ 1 ฟุต ผ่อนคลายร่างกาย หลับตา จินตนาการให้เหมือนกับร่างกายทั้งหมดจมลงไปในพื้น หายใจเข้า ออกอย่างช้า ๆ ลึก ๆ ความรู้สึกทั้งหมดอยู่ภายในร่างกายอยู่ในท่านี้ประมาณ 5 นาที

15. ท่าครึ่งนักรบหรือท่ากิ่งไม้ ยืนตรงในท่าเตรียม ก้าวเท้าไปข้างหน้า ยกมือพนมขึ้นสูง เหยียดแขนให้สุด ตามองไปข้างหน้า เพ่งสายตาไปที่จุดใดจุดหนึ่ง โน้มตัวไปด้านหน้า ถ่ายน้ำหนักลงขาซ้าย เตะขาขวาที่อยู่ด้านหลังเหยียดขึ้นตรงและสูงจนลำตัวขนานกับพื้น พยายามทรงตัวสักครู่ 1–5 วินาที วางเท้าขวาลงช้า ๆ กลับสู่ท่ายืนตรงเป็นท่าพัก หายใจเข้าออกเพื่อผ่อนคลาย แล้วสลับทำอีกข้างหนึ่ง

16. ท่ากระต่าย นั่งคุกเข่าบนส้นเท้า เท้าราบกับพื้น หายใจเข้า หายใจออกค่อย ๆ โน้มตัวมาข้างหน้าช้า ๆ จนศีรษะแตะพื้น โดยให้ศีรษะอยู่ใกล้กับเข่ามากที่สุด แขนทั้งสองข้างวางราบพื้น

แนบลำตัว หายใจเข้า หายใจออกพร้อมกับค่อยๆยกก้นให้สูงขึ้น ค้างไว้ เอื้อมมือจับข้อเท้าหรือหน้าแข้งหายใจเข้าออกกตามปกติ เมื่อรู้สึกอึดอัดให้ลดก้นลงวางบนส้นเท้า หมอบปรับสภาพในท่าเด็ก

17. ท่าพระจันทร์ครึ่งดวง เป็นท่าที่ฝึกการทรงตัวขั้นสูง สามารถใช้ท่อนไม้หรือกำแพงในการทรงตัว ยืนใกล้กับผนัง โดยเท้าซ้ายหันเข้าเล็กน้อย ส่วนเท้าขวาวางขนานกับผนัง วางท่อนไม้ห่างจากเท้าขวาเล็กน้อย หายใจออกขณะย่อเข่า เลื่อนเท้าซ้ายเข้ามาเล็กน้อย วางมือขวาลงบนท่อนไม้ ส่วนมือซ้ายวางบนเนินสะโพกซ้าย ยืดขาขวาให้ตรงพร้อมกับยกขาซ้ายขึ้นขนานกับพื้น หายใจเข้าขณะกดเท้าขวาเปิดอกมาด้านหน้า หมุนสะโพกซ้ายขึ้นและดันไปข้างหลัง ผ่อนคลายท้อง ยืดแขนซ้ายขึ้นหาเพดาน หันศีรษะมองไปที่มือซ้าย ค้างไว้ขณะหายใจเข้าออกหลาย ๆ ครั้งโดยไม่พิงกำแพงกลับมาที่ท่าเริ่ม โดยหายใจเข้าพร้อมกับงอเข่าขวา และลดขาซ้ายลงมาที่พื้นทำซ้ำอีกครั้งสลับข้าง

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยการฝึกโยคะจะใช้เวลาในการฝึกประมาณ 1-1 ชั่วโมง 30 นาที ซึ่งจะรวมการฝึกการหายใจ การผ่อนคลาย และการคิดในด้านบวก จำนวนอาสนะที่ใช้ประมาณ 10-14 อาสนะ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำอาสนะที่เป็นอาสนะพื้นฐานมาใช้ในการศึกษาจำนวน 16 ท่าซึ่งเหมาะสมกับผู้ที่เริ่มฝึกโยคะ ได้แก่ ท่าดอกบัว ท่าหัวจรดเข่า ท่าคีมหรือท่าเหยียดหลัง ท่าบิดตัวหรือบิดหลัง ท่าศพ ท่าคันไถครึ่งตัว ท่ายกสะโพก ท่างอเข่าที่ละข้าง ท่างอเข่าทั้งสองข้าง ท่างู ท่าตั๊กแตน ท่าคันธนู ท่างูเห่า ท่ากระต่าย ท่ากงล้อ และท่าไหว้ครู(โยคะมุทรา)

แนวคิดการส่งเสริมการเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานมีเป้าหมายที่สำคัญคือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อควบคุมและลดระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีผู้วิจัยหลายท่านได้ใช้วิธีการหลากหลายในการส่งเสริมการเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ที่สำคัญได้แก่ การใช้กระบวนการกลุ่ม ให้สุขศึกษา การจัดการตนเองโดยผู้วิจัยเป็นคนสร้างโปรแกรม แผนการสอนหรือวิธีการออกกำลังกาย (จิตติมา, 2547; นฤทธิ์, 2542; ปะราลี, 2542; ปรียาภรณ์, 2547; พิไลวรรณ, 2542; ยุวมาลย์, 2546; ศิริพร, 2548; อรอนงค์, 2544; อภิรดี, 2542, อุไรวรรณ, 2545) และการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในรูปแบบของค่ายสุขภาพ (ธัญญา, 2549; นิเวศน์, 2544) ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดหรือระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลง การส่งเสริมการเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานให้มีประสิทธิภาพ พบว่างานวิจัยที่ผ่านมาได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎี

และแนวคิดที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้ป่วย เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่และการใช้กระบวนการกลุ่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่

การให้ความรู้แก่ผู้รับบริการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางบวก และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข พยาบาลควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการและหลักการสอนผู้รับบริการเป็นอย่างดี โดยจะพบว่ากระบวนการเกี่ยวกับด้านความสนใจและความสามารถของผู้ใหญ่จะแตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็กเป็นอย่างมากซึ่งโนลส์ (Knowles, 1968, อ้างตาม นที, 2541) ได้สรุปเป็นทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่สมัยใหม่ได้ดังนี้

1. ความต้องการและความสนใจ (needs and interests) ผู้ใหญ่จะสามารถเรียนรู้ได้ดีถ้าสิ่งที่สอนตรงกับความต้องการ และให้ความสนใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา ฉะนั้นการสอนผู้รับบริการจึงควรเริ่มต้นในเรื่องที่ผู้รับบริการต้องการและสนใจเป็นหลัก

2. สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิต (life situations) การเอาสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้รับบริการมาเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอนจะเป็นที่สนใจมากกว่าการสอนในบทเรียนหรือเนื้อหาที่เป็นวิชาการ

3. การวิเคราะห์ประสบการณ์ (analysis of experience) ประสบการณ์ที่ผ่านมาจะเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีค่ามากที่สุดสำหรับผู้ใหญ่ การนำเอาประสบการณ์ของผู้รับบริการมาวิเคราะห์อย่างละเอียดว่ามีผลดีหรือผลเสียอย่างไรจะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

4. ต้องการเป็นผู้นำตนเอง (self-directing) ความต้องการที่อยู่ในส่วนลึกของผู้ใหญ่คือความรู้สึกต้องการเป็นผู้นำตนเอง ดังนั้นการวางบทบาทของพยาบาลอยู่ในกระบวนการค้นหาคำตอบร่วมกับผู้รับบริการมากกกว่าการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวจะสามารถช่วยให้การเรียนรู้ได้ผลดี

5. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (individual difference) ในแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกันและจะเพิ่มมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น และตามความสามารถในการเรียนรู้ในแต่ละขั้นของผู้ใหญ่ (pace of learning) ดังนั้นการวางแผนการสอน การดำเนินการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

จากทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่สมัยใหม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนผู้ป่วยในโรงพยาบาล (นที, 2541) ได้ดังนี้คือ

1. ก่อนการเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีการไต่ถามผู้ป่วยและรับฟังอย่างตั้งใจ พร้อมทั้งช่วยให้ผู้รับบริการได้ค้นหาปัญหาสุขภาพ หรือความต้องการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสนใจที่จะเรียนรู้มากขึ้น มีความรู้สึกที่อิสระและเกิดพลังที่จะควบคุมดูแลตนเองได้

2. บรรยากาศในการเรียนรู้ควรมีความเป็นกันเอง มีความไว้วางใจ การปลอบโยน ให้กำลังใจและให้ความเคารพนับถือซึ่งกันและกันให้การยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยพยาบาลควรเคารพในความรู้สึกและความคิดของผู้ป่วย และถือว่าผู้ป่วยเป็นแหล่งความรู้โดยเอาประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้ป่วยมาแลกเปลี่ยนกัน ไม่ควรมีการข่มขู่ ตำหนิหรือการตัดสินค่านิยม เพราะจะเป็นสิ่งที่จะทำลายบรรยากาศในการเรียนรู้ได้

3. พยาบาลต้องกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม หรือมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและเห็นด้วยกับจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ว่าเป็นเป้าหมายของตัวผู้ป่วยเอง (สุวัฒน์, 2524; Walsh, 1982, อ้างตามนที, 2541) โดยวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ควรคำนึงถึงความต้องการของผู้ป่วย สภาวะการเจ็บป่วยและแผนการรักษาจะช่วยให้ผู้ป่วยมองเห็นภาพโดยรวมชัดเจนมากยิ่งขึ้น

4. เตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยจะสามารถช่วยให้การเรียนรู้ของผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ

5. ควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเรียน และมีความรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้ การวางแผนและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยมีความคิดเป็นของตนเอง มีจิตสำนึก และรู้บทบาทของตนเองมากขึ้น เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ และพัฒนาตนเองเพิ่มมากขึ้น

6. กระบวนการเรียนรู้ควรใช้ประสบการณ์ของผู้รับบริการให้เป็นประโยชน์ โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ใหม่กับประสบการณ์เดิม หรือเรียนจากการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่รู้แล้วไปสู่สิ่งที่ยังไม่รู้

7. การใช้วิธีการสอนควรมีความแตกต่าง และแปรผันตามโอกาสหรือสถานการณ์ของการสอนโดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีโอกาสเลือกวิธีการสอนที่ตนเองชอบและให้ความสนใจเป็นพิเศษ

8. แผนการสอนควรมีความยืดหยุ่นได้ โดยการเปลี่ยนแปลงไปตามวัตถุประสงค์ที่พยาบาลและผู้ป่วยได้ตกลงร่วมกัน

9. พยาบาลควรให้กำลังใจและชมเชย หรือเมื่อผู้ป่วยทำกิจกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ จะทำให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจที่จะกระทำ และอยากที่จะเรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ ต่อไป (สมจิต, 2544)

10. พยาบาลควรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ตนเองสอนเป็นอย่างดี มีทัศนคติที่ดีต่อการสอนและผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการสอน ซึ่งจะมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน

การสอนที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าใจถึงกระบวนการสอนผู้ป่วย และควรนำหลักการสอนผู้ใหญ่ไปประยุกต์ใช้ ได้แก่ การสร้างบรรยากาศในการสอนที่มีกันเอง มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือการวางแผนการสอน กระตุ้นให้ผู้ป่วยทุกคนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และให้ผู้ป่วยได้สะท้อนคิดภายหลังการเรียนหรือการฝึกโยคะ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ที่ดี สามารถแก้ปัญหาสุขภาพด้วยตนเองได้ และสามารถดูแลตนเองได้ดียิ่งขึ้น

การให้ความรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม

กระบวนการกลุ่ม (group process) เป็นกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในช่วงระยะเวลาหนึ่ง และมีแรงจูงใจร่วมกันในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยที่แต่ละคนในกลุ่มมีอิทธิพลต่อกันและกัน (สมพร, 2546; สุมณฑา และอรพรรณ, 2549)

หลักการสำคัญของกระบวนการกลุ่ม ประกอบด้วย ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ และการสร้างสรรความรู้โดยกลุ่ม สามารถนำหลักการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ดังนี้

1. การเล่นเกมส์ เป็นกิจกรรมที่มีกฎกติกาไม่สลับซับซ้อน จึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ

2. บทบาทสมมติ กลุ่มผู้เรียนจะต้องแบ่งบทบาทและหน้าที่ให้สมาชิกในกลุ่มได้แสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่สมมติขึ้น เป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการ และความคิดสร้างสรรที่ดี เกิดความเข้าใจในสิ่งที่ศึกษาอย่างลึกซึ้ง

3. กรณีตัวอย่าง เป็นการเรียนจากเรื่องราวที่เกิดขึ้นจริง หรือเป็นสถานการณ์ที่เหมือนจริง โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิเคราะห์ อภิปราย เพื่อฝึกฝนการแก้ปัญหา

4. การอภิปรายกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นที่กลุ่มสนใจร่วมกัน การอภิปรายกลุ่มอาจมีสมาชิกประมาณ 6-12 คนโดยมีผู้ดำเนินการอภิปราย สมาชิกในกลุ่มร่วมกันอภิปราย

ขั้นตอนการดำเนินกลุ่ม

โดยทั่วไปกลุ่มจะมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน 3 ระยะ (สมพร, 2546)

ระยะที่ 1 ระยะเริ่มต้น หรือระยะสร้างสัมพันธภาพต่อกัน (the introductory or intiating phase) เป็นระยะที่สมาชิกตรวจดูว่ากลุ่มเป็นที่ที่จะยอมรับเขาโดยไม่มีการตัดสินหรือไม่ กลุ่มจะเข้าใจและช่วยเหลือเขาได้เพียงไร เป็นระยะที่ผู้นำกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มทำความรู้จักคุ้นเคยกัน โดยผู้นำกลุ่มต้องสร้างบรรยากาศให้ดูเป็นกันเอง ปลอดภัยและเป็นมิตร ผู้นำกลุ่มต้องอธิบายให้สมาชิกทุกคนเข้าใจจุดมุ่งหมาย กระบวนการกลุ่มและระยะเวลาที่จะใช้ในการดำเนินกลุ่ม

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ หรือระยะที่ช่วยให้สมาชิกเกิดการแก้ไขปัญหา (the working phase) เป็นระยะหลังจากที่สมาชิกเริ่มพัฒนาความไว้วางใจในกลุ่ม มีความเข้าใจจุดมุ่งหมาย เกิดความเชื่อมั่นในกลุ่มและผู้นำกลุ่ม สมาชิกมีการเปิดเผยตนเองมากขึ้น มีการระบายความรู้สึกที่แท้จริงของตนเองออกมาให้ผู้อื่นรับรู้ มีการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน สมาชิกกล้าที่จะให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างจริงใจแก่สมาชิกคนอื่น ๆ และรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองมากขึ้น ผู้นำกลุ่มมีหน้าที่เสริมสร้างความเชื่อมั่นให้สมาชิก และเอื้ออำนวยให้เกิดบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกันเมื่อสมาชิกในกลุ่มรู้สึกว่าปัญหาได้รับการแก้ไข กลุ่มจะพัฒนาสู่ขั้นต่อไป

ระยะที่ 3 ระยะสิ้นสุดการทำกลุ่ม (terminating phase) เป็นระยะที่ผู้นำกลุ่มสรุปประสบการณ์ทั้งหมดในกลุ่ม ผู้นำกลุ่มต้องช่วยให้สมาชิกในกลุ่มสามารถประเมินผลความก้าวหน้า การเปลี่ยนแปลงในความงอกงาม ความสำเร็จของกลุ่ม และช่วยให้สมาชิกมีความมั่นใจในการเผชิญปัญหาได้ด้วยตนเอง

ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้กระบวนการกลุ่มในการดูแลสุขภาพ

โดยจากการศึกษาที่ผ่านมาผู้วิจัยได้นำกระบวนการกลุ่มมาใช้ในการควบคุมโรคเบาหวาน และส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น ดังการศึกษาของพูนศิริ (2541) เรื่อง ผลการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง และการควบคุมโรคของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีการกำหนดทิศทางของการสอนและมีการประเมินแบบมีแบบแผน ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ภายหลังการสอน การสาธิต และลองปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาและการดูแลสุขภาพ การช่วยกันแก้ไขปัญหาเมื่อลองนำความรู้ที่ได้สู่การปฏิบัติ ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้ป่วยเห็นถึงเหตุผลและความสำคัญของการปฏิบัติตามคำแนะนำ การสาธิตสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเห็นกระบวนการที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ป่วยต้องตอบสนองต่อสถานการณ์หรือสิ่งเร้าเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ดีมากยิ่งขึ้น

นอกจากกระบวนการกลุ่มทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แล้ว การศึกษาของยุวมาลย์ (2546) เรื่องผลของการใช้กลุ่มช่วยเหลือตนเองในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่ากระบวนการกลุ่มทำให้ผู้ป่วยได้มีการพูดคุย สนับสนุน ประคับประคอง และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน เกิดความรู้สึกมีเพื่อน กล้าที่จะแสดงความคิดเห็น และข้อมูลข่าวสารโดยการให้ความรู้จากผู้ศึกษาในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลสุขภาพและการจัดการความเครียด และได้แนวทางที่จะช่วยในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคดีขึ้น ซึ่งผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มทดลองมีการพบกลุ่มช่วยเหลือตนเอง 3 ครั้ง พบว่าในกลุ่มทดลองมีการดูแลตนเองในการควบคุมโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลในเลือดดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$) และการศึกษาของปรียาภรณ์ (2547) เรื่องผลการให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยมควบคู่กับการออกกำลังกายแบบไทเก็กต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน จำนวน 6 คน พบว่ากระบวนการให้ความรู้ในรูปแบบการพูดคุยซักถามเป็นกลุ่ม การแสดงตัวอย่าง สื่อต่าง ๆ และนัดผู้ป่วยมาพบกลุ่มทุกสัปดาห์ ช่วยให้ผู้ป่วยรับความรู้ตามข้อสงสัยที่ยังไม่เข้าใจ และเข้าใจ จดจำเรื่องราวเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับคำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยมควบคู่กับการออกกำลังกายแบบไทเก็กมีคะแนนการดูแลสุขภาพตนเองสูงขึ้น ($p<.05$) เช่นกัน และการใช้กระบวนการกลุ่มจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีกำลังใจ เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติตัวได้มากยิ่งขึ้นและเกิดความต่อเนื่องในการปฏิบัติกิจกกรม ดังการศึกษาของนฤทธิ์ (2542) ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลหันคา จังหวัดชัยนาท โดยมีกิจกรรมให้ความรู้เป็นกลุ่ม จำนวน 3 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง ใช้กระบวนการเล่าและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในด้านบวกและลบเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเรื่องการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย จากบันทึกที่บันทึกการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และผลเลือด เปรียบเทียบผลเลือดย้อนหลังตั้งแต่เข้ารับการรักษาจนถึงปัจจุบันในแฟ้มประวัติผู้ป่วย มีการส่งจดมายกระตุ้นเตือนทุก 2 สัปดาห์ การใช้กระบวนการกลุ่มผู้ป่วยจะได้รับกำลังใจจากกลุ่มผู้ป่วยเองตลอดระยะเวลาการเข้ากลุ่ม ทำให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจ เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และเกิดการรวมกลุ่มเพื่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง มีผลทำให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติด้านการควบคุมรับประทานอาหารและการออกกำลังกายดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม ($p<.05$) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p<.05$)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพอสรุปได้ว่าการใช้กระบวนการกลุ่มก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเอง และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้

ผู้วิจัยจึงนำกระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่มาใช้ในการช่วยเหลือผู้ป่วยเบาหวานได้พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ และปฏิบัติกิจกรรมการฝึกโยคะได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพต่อไป

การจัดค่ายสุขภาพเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

การจัดค่ายเป็นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเป็นกลุ่มที่ดีที่สุด เพราะผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง เห็นผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยตนเองอย่างชัดเจนและเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จนได้แนวทางที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของตนเอง มีความรู้มากขึ้น และหลังจากสิ้นสุดกิจกรรมผู้ป่วยเบาหวานสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองไปในทางที่ดีขึ้น (อัมพา, 2546) โดยผู้ป่วยจะได้รับประสบการณ์ตรงจากการฝึกปฏิบัติในค่าย และเห็นผลการปฏิบัติในระยะเวลาอันสั้นจากการเจาะระดับน้ำตาลในเลือดทุกวันที่อยู่ในค่าย การจัดค่ายเป็นการจัดกิจกรรมที่ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยรูปแบบหนึ่งที่นำผู้ป่วยมารวมตัวกันและลองปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการกลุ่ม การสร้างสัมพันธภาพ และการติดตามผลการทำกลุ่มอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง (สมคิด, 2549) ซึ่งการจัดค่ายสามารถทำได้ในผู้ป่วยเบาหวานทั้ง 2 ชนิด

ค่ายเบาหวานพบว่ามีการจัดตั้งแต่ปีพ.ศ. 2537 มีแพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัดของโรงพยาบาล ร่วมทีม (นิเวศน์, 2544) โดยเข้าค่าย 3 วัน 2 คืน แต่ต่อมา ค่ายเบาหวานมีระยะเวลาเพิ่มขึ้นเป็น 4 วัน 3 คืน กิจกรรมหลักของค่าย ประกอบด้วย 1) การบรรยายความรู้ 2) การฝึกการเลือกรับประทานอาหาร 3) การออกกำลังกาย 4) การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด แต่ละมื้อชาวค่ายจะเลือกอาหารทานเอง แล้วจดว่ารับประทานอะไรไปเท่าไรบ้าง ทุก 6 โมงเช้าชาวค่ายจะออกกำลังกาย และตลอดวันชาวค่ายจะเจาะเลือดเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือด โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ธัญญา, 2549)

1. การบรรยายความรู้ได้แก่ความรู้เรื่องหลักการแลกเปลี่ยนหมวดหมู่อาหาร สาเหตุของการเป็นโรคเบาหวาน การรักษาตนเอง การควบคุมอาหาร การควบคุมน้ำหนักตัว การใช้ยาและการออกกำลังกาย (นิเวศน์, 2544)

2. การฝึกการเลือกรับประทานอาหารโดยมีหลักการสอนคือ ถึงแม้เป็นเบาหวาน ผู้ป่วยยังรับประทานอาหารตามปกติ เพียงแต่รู้จักเลือก อาหารทุกมื้อระหว่างค่ายจะเสริฟแบบบุฟเฟ่ เป็นอาหารที่ทางโรงแรมหรือร้านทำอยู่แล้ว ไม่ได้ปรุงขึ้นมาพิเศษเพื่อค่ายเบาหวาน ชาวค่ายจะรับประทานอะไร ปริมาณเท่าไรก็ตามใจ แต่กินแล้วต้องจด จดแล้วคำนวณสัดส่วนอาหารเอง เสร็จ

แล้วไปเทียบกับสัดส่วนที่โภชนากรได้คำนวณว่าเหมาะสมสำหรับแต่ละคน (คำนวณไว้ตั้งแต่ก่อนเริ่มค่าย และพิมพ์ใส่ป้ายชื่อของชาวค่ายแต่ละคนซึ่งแขวนติดตัวตลอดค่ายพลิกดูได้ทุกเวลา) มีการตักอาหารตัวอย่าง ตั้งป้ายบอกสัดส่วนอาหารตลอดการเข้าค่าย

3. การออกกำลังกาย ทุกวันเวลา 6.00 น.ชาวค่ายตื่นมาออกกำลังกายโดยแบ่งกลุ่มชาวค่ายออกเป็น 3 กลุ่ม ตามสมรรถภาพร่างกาย และพยายามคิดค้นวิธีออกกำลังกายมานำเสนอ ทั้งแอโรบิก จี้กง ไทเก็ก มีการซักประวัติ และตรวจร่างกายของชาวค่ายทุกคนก่อนไปค่าย และดูว่าแต่ละคนควรออกกำลังกายอย่างไร

4. การตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ชาวค่ายตรวจวัดระดับน้ำตาล 4 ครั้งทุกวัน โดยเจาะปลายนิ้วจะทำก่อนรับประทานอาหารทุกมื้อและก่อนนอน (นิเวศน์, 2544) เพื่อแสดงให้ชาวค่ายดูว่าระดับน้ำตาลขึ้นกับอาหารที่รับประทานเข้าไปนั่นเอง ระดับน้ำตาลที่วัดได้จะถูกบันทึกไว้และนำเสนอเป็นกราฟให้ทุกคนได้เห็นความเปลี่ยนแปลง และมีการแนะนำชาวค่ายเห็นความสำคัญของการตรวจน้ำตาลด้วยตนเอง

โดยสรุปผลดีของการเข้าค่ายนอกจากจะใช้ระยะเวลาสั้น ได้ความรู้ที่เพิ่มมากขึ้นแล้วชาวค่ายจะได้เรียนรู้ถึงประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองและสมาชิกจากการได้ปฏิบัติตัวในค่ายโดยตรง สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน มีความสุข ได้มิตรภาพ กำลังใจ และมีเพื่อนใหม่ (นิเวศน์, 2544)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในแนวทางการใช้รูปแบบการทำค่ายที่ใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรม 5 วันโดยมีกิจกรรมประกอบด้วยการฝึกโยคะ การให้ความรู้ในเรื่องเบาหวาน การดูแลตนเองในด้านการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง การดูแลเท้า การควบคุมอาหาร การใช้ยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการจัดการกับความเครียด และติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทุก 2-3 สัปดาห์ เป็นเวลาในการทดลองทั้งหมด 13 สัปดาห์

สรุปผลการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากการที่ร่างกายขาดอินซูลิน หรือร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาลที่มีอยู่ในกระแสเลือดได้อย่างเต็มที่จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น ๆ ทุก ๆ วัน ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองในด้านการควบคุมอาหาร (การจำกัดน้ำตาลที่จะเข้าสู่ร่างกาย) และการออกกำลังกาย (การช่วยให้ร่างกายมีการใช้พลังงานให้มากขึ้น) ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นไปได้ยาก แม้ว่าการใช้ยาจะมีส่วนช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระดับหนึ่งแต่เมื่อไปได้ในช่วงระยะเวลา 5-10 ปี ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะการดื้อต่อ

อินซูลินทำให้ต้องเพิ่มขนาดหรือปรับเปลี่ยนยาใหม่ได้ ดังนั้นพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากทั้ง 2 อย่างจะมีผลซึ่งกันและกัน ถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีการดูแลตนเองที่ดีจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติได้ ซึ่งการดูแลตนเองในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลและการดูแลเท้า การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และการจัดการกับความเครียด มีแนวทางอยู่หลากหลายวิธีด้วยกัน เช่น การให้ความรู้ การติดตามเยี่ยม การฝึกปฏิบัติจริง การใช้กระบวนการกลุ่ม ซึ่งการดูแลตนเองตามวิถีโยคะเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่น่าสนใจนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน เนื่องจากเป็นการดูแลที่ประกอบด้วยการออกกำลังกายโดยการฝึกอาสนะ การควบคุมอาหารโดยเน้นการรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้สด การจัดการกับความเครียดจากการฝึกสมาธิ การผ่อนคลาย การคิดเชิงบวก และการมีใจจดจ่อกับสิ่งที่ทำเสมอ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการดูแลสุขภาพตามวิถีโยคะมาใช้พัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และจากการศึกษาที่ผ่านมามีการนำการดูแลตนเองตามวิถีโยคะไปใช้เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยในโรคต่าง ๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหอบหืด และในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าได้ผลดี แต่ระยะเวลาที่ผู้ป่วยต้องมาทำกิจกรรมร่วมกันประมาณ 3 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นเวลา 9 สัปดาห์ขึ้นไปติดต่อกัน (โยเกนดรา , 2547; ศิริพร, 2547; อังษณา, 2547; Hatthakit, Raknui, Kasetsombon & McCaffrey, 2005; Malhotra, Singh,Tandon, Madhu, Prasad & Sharma,2002; Malhotra, Singh, Singh, Gupta, Sharma, Madhu & Tandon, 2002) ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาในการเดินทางไปกลับ เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง และระยะเวลาที่มาพบกันประมาณ 2 ชั่วโมงต่อครั้ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจการจัดกิจกรรมในรูปแบบค่าย เนื่องจากช่วยในการประหยัดเวลาของผู้ป่วย ผู้ป่วยนำความรู้ที่ได้ลองปฏิบัติจริงในค่าย เมื่อเจอปัญหาสามารถปรึกษากับผู้วิจัยได้ทันที และสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป