

นิพนธ์ต้นฉบับ

การประยุกต์โปรแกรมการนำศาสตร์การแพทย์แผนไทยมาใช้ในการส่งเสริม พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จังหวัดเพชรบุรี

กิตติศักดิ์ รุจิกาญจนรัตน์ วรรณา เหมทอง พรทิพย์ พาโน ประกายรัตน์ พุณิจ ชนัญญ์ณ อนันตศิริสถาพร

และ สันติธิดาพร กลิ่นทอง

สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

บทคัดย่อ

บทนำ โรคเบาหวานเป็นโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และสามารถทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้หลายประการ **วัตถุประสงค์** เพื่อศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงของความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ภายหลังเข้าร่วมการวิจัย **วัสดุและวิธีการ** การวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยการนำศาสตร์การแพทย์แผนไทยมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 คน การดำเนินการแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขั้นเตรียมการ โดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผน และเตรียมการก่อนนำแผนไปปฏิบัติ 2) ขั้นดำเนินการวิจัย โดยจัดกิจกรรมตามโปรแกรมรวม 6 ครั้ง ครั้งที่ 1-2 เพื่อสร้างความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือนและการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย ด้วยวิธีการบรรยาย อภิปรายกลุ่ม ฝึกปฏิบัติ อภิปรายกลุ่มและป้ายรณรงค์ กิจกรรมครั้งที่ 3-6 เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่เหมาะสม รวมถึงสะท้อนปัญหาอุปสรรคที่พบ และร่วมกันหาแนวทางแก้ไข และ 3) ขั้นประเมินผล โดยประเมินภายหลังเข้าร่วมวิจัยและประเมินระยะ 3 เดือน ภายหลังที่ได้เข้าร่วมวิจัย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired Samples t-test และ Wilcoxon signed - rang test **ผลการศึกษา** กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมวิจัย และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) **สรุป** โปรแกรมที่ประยุกต์ศาสตร์การแพทย์แผนไทยสามารถเพิ่มความรู้ และทำให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานดีขึ้น

คำสำคัญ: ● พฤติกรรมสุขภาพ ● โรคเบาหวาน ● การแพทย์แผนไทย

เวชสารแพทย์ทหารบก 2561;71:183-91.

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 2 สิงหาคม 2561 ได้ตีพิมพ์เมื่อ 7 กันยายน 2561

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ นายกิตติศักดิ์ รุจิกาญจนรัตน์ สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถ.หาดเจ้าสำราญ ต.นาุ้ง อ.เมือง จ. เพชรบุรี 76000 E-mail: kitiskak.ruj@mail.pbru.ac.th

Original Article

An Application of Thai Traditional Medicine Program for Promote Healthy Behaviors among Elderly Group with Diabetes in Phetchaburi Province

Kitisak Rujiganjanarat, Waratta Hemtong, Pornthip Parno, Prakairat Tuni, Thanatnun Anantasirisataporn and Santitaporn Kintong

Thai Traditional Medicine Program, Faculty Of Nursing, Phetchaburi Rajabhat University

Abstract:

Introduction: Diabetes is the most common in elderly and can make multi-complications. **Objective:** To study the change of Eating with body elements knowledge, self-care with Thai traditional medicine knowledge, and health behaviors of diabetic elderly. **Methods:** This Action research was conducted to explore the result of a health education program applying Thai traditional medicine on 25 diabetes elderly. The research was divided into 3 stages; 1) Preparation: such as the session 3-6 aimed to stimulate participants for having suitable behaviors of diabetic elderly, and including reflection on obstacles together with finding proper solutions. 2) Research: The participants attended 6 sessions of the health education program and each session took 120 minutes. The first two sessions covered the introduction of knowledge about Eating with body elements knowledge, Self-care with Thai traditional medicine knowledge and health behaviors of diabetic elderly. The methods used were lecture, group activities, group discussion, and campaign sign, analyze problem, Program design, and planning. 3) Evaluation: the participants were evaluated at the end of program at 3 months after. The data were collected before and after the program by using a set of questionnaires. Data analysis was done by computing statistics including percentage, arithmetic mean, standard deviation, Paired samples t-test, and Wilcoxon signed rank test. **Result:** The results showed that after the experiment the participants had a higher average score of knowledge about Eating with body elements knowledge, Self-care with Thai traditional medicine knowledge and health behaviors of diabetic elderly than before the experiment with statistical significance ($p < 0.05$). **Conclusions:** Thai traditional medical program can increase knowledge and good health behaviors of diabetic elderly.

Keywords: ● Healthy behaviors ● Diabetes ● Thai traditional medicine

RTA Med J 2018;71:183-91.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม¹ จากรายงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในประเทศไทย กลุ่มโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2556² พบว่าประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานจากกลุ่มเสี่ยง ประมาณสองหมื่นคน และป่วยเป็นโรคเบาหวานจากกลุ่มปกติ มากถึงหนึ่งแสนคน สอดคล้องกับการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 (พ.ศ. 2557) พบว่า ความชุกของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 เป็นร้อยละ 8.9 ส่วนในจังหวัดเพชรบุรี³ จากรายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดเพชรบุรี⁴ พบว่า ในปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2555 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นเกินกว่า 2,000 คน และอัตราการตายผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 6.63 สอดคล้องกับ ข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี พ.ศ. 2560 พบว่าจากการคัดกรองโรคในผู้สูงอายุ จังหวัดเพชรบุรี พบผู้สูงอายุ ร้อยละ 47.9 ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และในเขตอำเภอเมือง พบผู้สูงอายุร้อยละ 7.1 อยู่ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน⁵ อีกทั้งจากสถิติศูนย์ข้อมูลประเทศไทย พ.ศ. 2554 พบว่าตำบลลำมะโรง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี มีจำนวนประชากรทั้งหมด 2,683 คน ร้อยละ 15.9 เป็นผู้สูงอายุ ในจำนวนนั้นร้อยละ 45.1 ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง⁶

โรคเบาหวานเป็นโรคทางเมตาบอลิซึม ที่เกิดจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลิน หรือร่างกายไม่ตอบสนองต่ออินซูลินได้ตามปกติหรือทั้งสองอย่าง จนทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังมีส่วนทำให้เกิดความความสูญเสียหน้าที่และความล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะ ตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น จึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง การดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่ถูกต้อง เป็นการป้องกันมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งอาจลุกลามเกิดอันตรายถึงชีวิต^{1,7}

จากการศึกษาพบว่าในกลุ่มผู้สูงอายุมักเจ็บป่วยจากโรคที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย และกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมบริโภคอาหารประเภทหวาน มัน เค็มมากเกินไป ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อ เช่น โรคเบาหวาน ซึ่งโรคเบาหวานยังไม่สามารถรักษาได้จนหายขาด ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับการดูแลสุขภาพอย่างครอบคลุม และเชื่อมโยงในทุกๆ ด้านทั้ง

ร่างกายและจิตใจ⁸ การนำแนวคิดและวิธีปฏิบัติของการแพทย์แผนไทยมาผสมผสานในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับการรักษาด้วยการแพทย์แผนปัจจุบันจึงเป็นแนวทางที่ได้รับความนิยม เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขและมีอายุยืนยาว ตัวอย่างเทคนิควิธีการแพทย์แผนไทยที่นำมาใช้ผสมผสานกับการดูแลสุขภาพแบบง่าย ที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกิน การออกกำลังกาย เป็นต้น⁹

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงขึ้นทุกปี ความรุนแรงจากการป่วยเป็นโรคเบาหวานเรื้อรังที่ส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เพราะการรับประทานอาหาร และการทำกายบริหาร ที่ถูกต้องเหมาะสมจะช่วยให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลถึงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และเป็นการลดความรุนแรงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นตามมาได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจัดทำโปรแกรมการนำศาสตร์การแพทย์แผนไทยมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ตำบลนาหวัง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี เพื่อทำให้ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานได้มีรูปแบบในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นต่อไป

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงของความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน หลังเข้าร่วมการวิจัย

วิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งได้นำแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis และ McTaggard¹⁰ โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 วางแผน (Plan) ขั้นที่ 2 นำแผนไปปฏิบัติ (Act) ขั้นที่ 3 สังเกตการเปลี่ยนแปลง (Observe) และขั้นที่ 4 สะท้อนผลการดำเนินการ (Reflect)

การคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างหนึ่งกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Related Samples)¹¹ ได้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 18 คน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาตามจำนวนจริง จากสถานการณ์และตามผู้ยินยอมตนและสมัครใจ จำนวนทั้งสิ้น 25 คน กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ

- 1) สมัครใจและยินดีเข้าร่วมกิจกรรมในการวิจัย 2) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้งจนครบตามกำหนด 3) เป็นบุคคลที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป 4) มีโรคประจำตัว เป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างออกจากกิจกรรมตามเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) ไม่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทย ได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะประชากร ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย ส่วนที่ 4 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการทำกายบริหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง และแปรผลเป็นคะแนน ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ ผู้วิจัยนำหนังสือจากหน่วยงานไปที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย ดำเนินการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านการแพทย์และสาธารณสุข จังหวัดเพชรบุรี ได้รหัส คจม.พ.บ. 02/2559 และประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และจัดเตรียมสถานที่และเครื่องมือในการจัดกิจกรรม

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 วางแผน (Plan) ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรม ขั้นตอนที่ 2 นำแผนไปปฏิบัติ (Act) ดำเนินการตามแผน จำนวน 6 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ดังนี้ กิจกรรมครั้งที่ 1 เพื่อสร้างความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ด้วยการบรรยายประกอบสไลด์ โมเดลอาหาร แจกแผ่นพับ และติดป้ายรณรงค์ กิจกรรมครั้งที่ 2 เป็นกิจกรรมกระตุ้น ครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างนำอาหารที่ตนเองรับประทานเป็นประจำมาร่วมกันอภิปรายกลุ่ม วิเคราะห์ และหาแนวทางการแก้ปัญหา กิจกรรมครั้งที่ 3 กิจกรรมทำน้ำผักและผลไม้ตามธาตุเจ้าเรือน กลุ่มตัวอย่างฝึกทำน้ำผักและผลไม้ ตามธาตุเจ้าเรือนที่เหมาะสม กิจกรรมครั้งที่ 4 กิจกรรมการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย โดยการทำฤๅษีดัดตนพื้นฐาน 15 ท่า ด้วยการบรรยาย สาธิต และ

ฝึกปฏิบัติ กิจกรรมครั้งที่ 5 เป็นกิจกรรมกระตุ้น ครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง ร่วมกันหาตัวแบบที่ดีในกลุ่มตัวอย่าง อภิปรายกลุ่มร่วมกัน และหาแนวทางการแก้ปัญหา และกิจกรรมครั้งที่ 6 กิจกรรมการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย โดยการปฏิบัติการนวดด้วยตนเอง บรรยายสาธิต และฝึกปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 3 สังเกตการเปลี่ยนแปลง (Observe) เป็นการสังเกตในการปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมขณะเข้าร่วมกิจกรรมอภิปรายกลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม การฝึกปฏิบัติ การได้เรียนรู้จากตัวแบบ การสังเกตการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ขั้นตอนที่ 4 สะท้อนผลการดำเนินการ (Reflect) เป็นการประเมินกิจกรรมที่เกิดขึ้นในทุกขั้นตอน โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทำความเข้าใจกับกลุ่มตัวอย่าง และประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังเข้าร่วมวิจัย และภายหลัง 3 เดือนที่ได้เข้าร่วมวิจัย

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผลการวิจัย ผู้วิจัยประเมินจำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ ก่อนเข้าร่วมวิจัย ภายหลังเข้าร่วมวิจัย และภายหลัง 3 เดือนที่ได้เข้าร่วมวิจัย ในด้านความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ด้านการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ 95% เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน สถิติพรรณนา ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะประชากร โดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ ใช้สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้าร่วมวิจัย ภายหลังเข้าร่วมวิจัย และภายหลัง 3 เดือนที่ได้เข้าร่วมวิจัย ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับอาหารตามธาตุเจ้าเรือนและการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน โดยใช้สถิติใน 2 กรณีคือกรณีที่ 1 ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ใช้สถิติ Paired Samples t-test กรณีที่ 2 ข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะประชากร

ข้อมูลคุณลักษณะประชากร ในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 96.0) อายุระหว่าง 60-64 ปี (ร้อยละ 80.0)

สถานภาพสมรสคู่ และมีรายได้ต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 72.0) มีการศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 60.0) ไม่ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน (ร้อยละ 48.0) ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 3 ปี (ร้อยละ 80.0) มีพี่หรือน้องป่วยเป็นโรคเบาหวาน (ร้อยละ 35.3) ไม่มีโรคประจำตัวอื่นๆ (ร้อยละ 76.0) มีตรวจโรคเบาหวานตามนัดทุกครั้ง (ร้อยละ 96.0) และทุกคนมีสิทธิบัตรทอง

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับอาหารตามธาตุเจ้าเรือน

พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัย (9.84 ± 1.92) สูงกว่าก่อนได้เข้าร่วมวิจัย (6.08 ± 1.82) โดยเพิ่มขึ้น 3.76 คะแนน และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัยไปแล้ว 3 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยลดลง 0.12 คะแนน และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.054$) (Table 1)

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย

พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัย (9.68 ± 1.89) สูงกว่าก่อนได้เข้าร่วมวิจัย (5.92 ± 2.10) โดยเพิ่มขึ้น 3.76 คะแนน และเพิ่ม

ขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัยไปแล้ว 3 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเพิ่มขึ้น 0.20 คะแนน และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.059$) (Table 1)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เกี่ยวกับการรับประทานอาหารพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัย (6.74 ± 0.23) สูงกว่าก่อนได้เข้าร่วมวิจัย (4.64 ± 0.40) โดยเพิ่มขึ้น 2.10 คะแนน และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัยไปแล้ว 3 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเพิ่มขึ้น 0.46 และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.020$) (Table 2)

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เกี่ยวกับการทำกายบริหาร พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เกี่ยวกับการทำกายบริหาร ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัย (1.48 ± 0.10) สูงกว่าก่อนได้เข้าร่วมวิจัย (0.24 ± 0.09) โดยเพิ่มขึ้น 1.24 คะแนน และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัยไปแล้ว 3 เดือน กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเพิ่มขึ้น 0.28 และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.035$) (Table 2)

Table 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ ก่อน หลัง และ หลัง 3 เดือนที่ได้รับเข้าร่วมวิจัย ($n = 25$)

ความรู้	X	S.D.	Z	p-value
เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน				
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	6.08	1.82	-3.22	< 0.001 ^a
หลังเข้าร่วมวิจัย	9.84	1.92		
ผลต่าง	3.76			
หลังเข้าร่วมวิจัย	9.84	1.92	-3.22	0.054 ^a
หลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย	9.72	2.01		
ผลต่าง	0.12			
เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย				
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	5.92	2.10	-3.89	< 0.001 ^a
หลังเข้าร่วมวิจัย	9.68	1.89		
ผลต่าง	3.76			
หลังเข้าร่วมวิจัย	9.68	1.89	-3.89	0.059 ^a
หลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย	9.88	1.90		
ผลต่าง	0.20			

a = Wilcoxon signed-rank test

Table 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อน หลัง และ หลัง 3 เดือนที่ได้รับเข้าร่วมวิจัย (n = 25)

พฤติกรรมสุขภาพ	X	S.D.	Z	p-value
พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร				
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	4.64	0.40	-3.52	< 0.001 ^a
หลังเข้าร่วมวิจัย	6.74	0.23		
ผลต่าง	2.10			
หลังเข้าร่วมวิจัย	6.74	0.23	-2.32	0.020 ^a
หลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย	7.20	0.24		
ผลต่าง	0.46			
พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับเกี่ยวกับการทำกายบริหาร				
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	0.24	0.09	-4.49	< 0.001 ^a
หลังเข้าร่วมวิจัย	1.48	0.10		
ผลต่าง	1.24			
หลังเข้าร่วมวิจัย	1.48	0.10	-2.11	0.035 ^a
หลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย	1.76	0.09		
ผลต่าง	0.28			

a = Wilcoxon signed-rank test

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เกี่ยวกับค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ค่าความดันโลหิต (BP) ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย ค่าความดันโลหิต ขณะบิ๊บตัว ค่าความดันโลหิตขณะคลายตัว ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ภายหลังได้เข้าร่วมวิจัย ลดลง 0.17, 0.24, 1.12, และ 1.20 ตามลำดับ และค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.009$) และภายหลังได้เข้าร่วมวิจัยไปแล้ว 3 เดือน กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกาย เพิ่มขึ้น 0.04 แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.605$) ค่าความดันโลหิตขณะคลายตัว เพิ่มขึ้น 0.32 แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.414$) ส่วนค่าความดันโลหิตขณะบิ๊บตัว และค่าระดับน้ำตาลในเลือด ลดลง 0.56 และ 6.56 ตามลำดับ และค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (Table 3)

วิจารณ์

โปรแกรมการนำศาสตร์การแพทย์แผนไทยมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสามารถทำให้ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่าง มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น ในด้านความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน กล่าวคือพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ดี ทั้งที่สังเกตเห็นได้ ได้แก่ การรับประทานอาหาร และการทำกายบริหารตามศาสตร์การแพทย์แผนไทย ซึ่งได้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และประเมินออกเป็นคะแนน และสิ่งที่อยู่ภายใน ได้แก่ ความรู้ ซึ่งได้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และประเมินออกมาเป็นคะแนน และค่าดัชนีมวลกาย ระดับน้ำตาลในเลือด ค่าความดันโลหิต วัดโดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์

Table 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าดัชนีมวลกาย ค่าความดันโลหิต ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อน หลัง และ หลัง 3 เดือนที่ได้รับเข้าร่วมวิจัย (n = 25)

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ	X	S.D.	df	t	p-value
ค่าดัชนีมวลกาย					
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	24.27	1.12	24	2.825	0.009 ^a
หลังเข้าร่วมวิจัย	24.10	1.13	24	-0.524	0.605 ^a
หลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย	24.14	1.21			
ค่าความดันโลหิต ขณะบีบตัว					
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	122.00	6.95	24	0.246	0.808 ^a
หลังเข้าร่วมวิจัย	121.76	7.05	24	1.273	0.215 ^a
หลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย	121.20	6.55			
ค่าความดันโลหิต ขณะคลายตัว					
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	82.16	4.99	-	-1.622 ^C	0.105 ^b
หลังเข้าร่วมวิจัย	81.04	5.48	-	-0.816 ^C	0.414 ^b
หลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย	81.36	5.87			
ค่าระดับน้ำตาลในเลือด					
ก่อนเข้าร่วมวิจัย	119.84	10.87	24	0.965	0.344 ^a
หลังเข้าร่วมวิจัย	118.64	9.01	24	5.071	<0.001 ^a
หลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย	112.08	8.66			

a = Paired Samples t-test; b = Wilcoxon signed-rank test; c = Z score

พบว่าความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ภายหลังเข้าร่วมวิจัยสูงกว่า ก่อนเข้าร่วมวิจัย เนื่องจากการให้ความรู้ใหม่ เกี่ยวกับอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ด้วยการบรรยายประกอบสไลด์ โมเดลอาหาร แจกแผ่นพับ และ ติดป้ายรณรงค์ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น แต่ภายหลัง 3 เดือนที่ได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนลดลงนั้น เนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับความรู้ซ้ำ หรือไม่ได้มีกิจกรรมกระตุ้นที่ส่งเสริมด้านความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างบางคน ลืมความรู้นั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของปิ่นนเรศ กาตุอุดม ได้ศึกษา เรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลบางกะจะ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ศึกษา ในผู้สูงอายุ จำนวน 42 คน โดยใช้เครื่องมือในการวิจัย ประกอบ ด้วยโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ได้แก่ กิจกรรมเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเอง โภชนาการสำหรับผู้สูง

อายุ การออกกำลังกาย ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วม กิจกรรมสันทนาการ และการจัดการความเครียด จัดโปรแกรมจำนวน 6 ครั้ง แต่ละ ครั้งห่างกัน 1 เดือน ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 6 เดือน ผล การวิจัยพบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุภายหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)¹²

ความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย พบ ว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์ แผนไทย ภายหลังเข้าร่วมวิจัยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมวิจัย เนื่องมาจากการให้ความรู้โดยผ่านกิจกรรมการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์ แผนไทย โดยการทำฤๅษีตัดตนพื้นฐาน 15 ท่า ด้วยการบรรยาย สาธิต และฝึกปฏิบัติ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น และการให้ ความรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติ และกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างทำซ้ำ ทำให้ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ต่อเนื่อง เมื่อเก็บข้อมูลภายหลัง 3 เดือนที่ ได้เข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างยังคงมีระดับความรู้ที่เพิ่มขึ้นด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของทศนวรรณ พลอุทัย และพรณี บุญชร

หัตถกิจ ได้ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด: กรณีศึกษาในตำบลห้วยเก็ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ในกลุ่มตัวอย่าง 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค โดยใช้สไลด์ วิดีทัศน์ แจกคู่มือเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน การสาธิต การใช้ตัวแบบ การฝึกทักษะการออกกำลังกาย การปฏิบัติ การผ่อนคลายความเครียด การใช้สถานการณ์จำลองจากวีดิทัศน์ การเล่นเกมเสริมความรุนแรงของโรคเบาหวาน การใช้กระบวนการกลุ่ม การบันทึกผลระดับน้ำตาลในเลือดและการได้รับการสนับสนุนทางสังคม จากผู้วิจัยและผู้ดูแล ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับความรู้จากสถานบริการสาธารณสุขตามปกติ ผลการทดลองพบว่าหลังการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจากโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการประยุกต์ทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม เน้นให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการตอบสนองต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพของตนเอง¹³

พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เกี่ยวกับการทำกายบริหาร พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ เกี่ยวกับการทำกายบริหาร ภายหลังเข้าร่วมวิจัยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมวิจัย และภายหลัง 3 เดือนที่เข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.035$) เนื่องจาก การจัดกิจกรรมด้วยการบรรยาย สาธิต อภิปรายกลุ่ม ฝึกปฏิบัติ และการใช้กิจกรรมกระตุ้นซ้ำๆ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เกี่ยวกับการทำกายบริหารที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของเกวลิน สีใส ได้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาศูนย์คลินิกพิเศษอายุรกรรม โรงพยาบาลพะเยา จำนวน 30 คน และบุคลากรที่ปฏิบัติงาน จำนวน 5 คน ผลการวิจัยพบว่าคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคเบาหวานหลังใช้แนว

ปฏิบัติสำหรับการส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)¹⁴

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เกี่ยวกับค่าดัชนีมวลกาย ค่าความดันโลหิต ค่าระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย ค่าความดันโลหิตขณะบีบตัว ค่าความดันโลหิตขณะคลายตัว ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ภายหลังเข้าร่วมวิจัยลดลง และค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.009$) ส่วนค่าความดันโลหิตขณะบีบตัว ค่าความดันโลหิตขณะคลายตัว ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมหลัก และกิจกรรมกระตุ้น ทั้งหมด 6 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง ด้วยการบรรยาย โหมดอาหาร แจกแผ่นพับ ดัดป้ายรณรงค์สาธิต ฝึกปฏิบัติ อภิปรายกลุ่ม วิเคราะห์และหาแนวทางการแก้ปัญหา ทำให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุดีขึ้น ส่วนภายหลัง 3 เดือนที่ได้เข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกาย เพิ่มขึ้น 0.04 แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.605$) และค่าความดันโลหิตขณะคลายตัว เพิ่มขึ้น 0.32 แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.414$) อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างบางคนขาดการปฏิบัติที่ต่อเนื่อง และขาดกิจกรรมกระตุ้นซ้ำๆ ส่วนค่าความดันโลหิตขณะบีบตัว และค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เนื่องมาจากกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ มีการเน้นไปในเรื่องการรับประทานอาหาร การทำกายบริหารที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของรัชมนารณ์ เจริญและคณะ ได้ศึกษาผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 25 คนและสมาชิกในครอบครัวและผู้ดูแล จำนวน 25 คน ได้รับโปรแกรมที่ประกอบด้วยกิจกรรมรวม 3 ครั้ง ได้แก่ กิจกรรมการให้ความรู้ การเยี่ยมบ้าน และการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่าคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และจำนวนหรือร้อยละของผู้สูงอายุที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)¹⁵

สรุป

โปรแกรมการนำศาสตร์การแพทย์แผนไทยมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จังหวัดเพชรบุรี สามารถเพิ่มความรู้เรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ความรู้เรื่องการดูแลตนเองด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย และทำให้พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน หลังเข้าร่วมการวิจัยดีขึ้นได้

เอกสารอ้างอิง

1. นันทพร บุษราคัมวดี และ ยุกมาลย์ ศรีปัญญาภูมิศักดิ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลนครนายก. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2555;5:114-29.
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2556. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. 2556.
3. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. การสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.); 2558.
4. ประจักษ์ วัฒนะกุล. ข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง จังหวัดเพชรบุรี. เพชรบุรี: กลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี; 2556.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี. แบบรายงานการตรวจราชการ ปี 2560. เพชรบุรี: แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560; 2560.
6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามะโรง. ข้อมูลตำบลสามะโรง. เพชรบุรี: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลสามะโรง; 2554.
7. นุชรี อาบสุวรรณ และ นิตยา พันธุเวช. ประเด็นรณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2554 (ปีงบประมาณ 2555). นนทบุรี: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
8. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบบูรณาการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555.
9. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. การดูแลสุขภาพเบาหวานแบบผสมผสาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2550.
10. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. Victoria: Deakin; 1988.
11. ธวัชชัย วรพศธร. หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2540.
12. ปิ่นนเรศ กาศอุดม. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลบางกะจะ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 2554;22,61-70.
13. ทศน์วรรณ พลอุทัย และ พรรณี ปัญชรทัตถกิจ. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด: กรณีศึกษาในตำบลห้วยเก้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2556;28,421-30.
14. เกวลิน สีส. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โรงพยาบาลพะเยา [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2554.
15. รัชมนารณ์ เจริญ และคณะ. ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. ราชบัณฑิตยบาลสาร, 2553;16,279-92.

