

ผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด  
น้ำหนักและรอบเอวในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

The Effect of Health Behavior Changing Program (Food - Exercise - Mental - Smoking  
and Alcohol Cessations) on Decreasing Blood Sugar Level Body Weight  
and Waistline among High Risk Group of Diabetes Mellitus

เนาวรารวรรณ นภาพรม พย.บ.\*

พิตตินันท์ ทะนันชัย ส.บ.\*

**บทคัดย่อ**

**บทนำ:**

กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นและจะกลายเป็นโรคเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อย และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาตลอดชีวิตและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้นเรื่อยๆ และเป็นภาระในการดูแลที่ต้องต่อเนื่องและยาวนาน ส่งผลทำให้เกิดการสูญเสียงบประมาณในการดูแลรักษาของผู้ป่วยญาติและภาครัฐและเศรษฐกิจของประเทศจำนวนมาก สาเหตุ การเกิดโรคเกิดจากพฤติกรรม การบริโภค การพักผ่อน การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา (3อ.2ส) ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนัก รอบเอวและลดอัตราผู้ป่วยใหม่ของโรคเบาหวานต่อไป

**วัตถุประสงค์ :**

**วิธีการศึกษา:**

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน การศึกษาแบบเชิงทดลองในชุมชนประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 100mg% ขึ้นไปที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามโปรแกรม 3อ.2ส. จำนวน 171 คน เปรียบเทียบ กลุ่มเสี่ยงในชุมชนที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. จำนวน 222 คน พื้นที่สองตำบล ระหว่างช่วงเวลาที่ปี 2556-2557 กลุ่มทดลองและเปรียบเทียบแยกกันด้วยพื้นที่ รวบรวมข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักและรอบเอวของกลุ่มเสี่ยงที่ศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบในชุมชน เปรียบเทียบกลุ่มที่ศึกษาด้วย ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Inter quartile range ทดสอบความแตกต่างด้วย t-test หรือ rank sum-test

**ผลการศึกษา:**

กลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. มีการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในกระแสเลือดลดลงเฉลี่ยเท่ากับ 24.4 มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เฉลี่ย 11.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักโดยเฉลี่ยของกลุ่มเสี่ยงที่เข้าโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักเพิ่ม 0.1 น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบซึ่งมีน้ำหนักเพิ่ม 0.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเปลี่ยนแปลงรอบเอวในกลุ่มปรับเปลี่ยน ลดลง 0.4 น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบการซึ่งลดลง 10.9 โดยเฉลี่ย

**สรุป:**

กลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานควรได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักและรอบเอว ซึ่งป้องกันการป่วยด้วยโรคเบาหวานในอนาคตต่อไป

**คำสำคัญ :**

กลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน, โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส., ระดับน้ำตาลในเลือด, รอบเอว, น้ำหนัก

\*กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัวและบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลสอง จังหวัดแพร่

**Abstract**

**Background:** The trend of diabetes mellitus high risk group continuously increase and develop to diabetes mellitus: chronic disease ,numerous patient and major cause of health problems. Patients must have treatments along their lifetime, long term care and expend high cost of patients, care givers and hospital .Diabetes mellitus cause by behaviors: food consuming, exercise, rest, smoke and drink. The objective of this research was to study effect of health behavior changing program (Food- Exercise-Mental-Smoking and Alcohol Cessations) On decreasing blood sugar level, body weight, waistline and new case of diabetes mellitus.

**Objective:** To study effect of health behavior changing program (Food - Exercise - Mental - Smoking and Alcohol Cessations) among high risk group of diabetes mellitus.

**Study design:** Experimental study two groups in the community. 171 high risk group of diabetes mellitus (FBS  $\geq$ 100mg%) participated health behavior changing program and 222 high risk group of diabetes mellitus were not participated health behavior changing program between 2013-2014.Separated experimental group and compare group by district. Blood sugar level, body weight and waistline of high risk group were collected in both groups. Data were analyzed in terms of mean, median, standard deviation and Inter quartile range. Test the different of the two group in term of t-test or rank sum-test.

**Result:** High risk group of diabetes mellitus participated health behavior changing program had blood sugar level decrease (mean = 24.4) more than compare group (mean = 11.8) significantly. High risk group participated health behavior changing program had body weight increase (mean = 0.1) less than compare group (mean = 0.5) significantly. High risk group participated health behavior changing program had waistline decrease (mean = 0.4) less than compare group (mean = 10.9).

**Conclusion:** High risk group of diabetes mellitus should have participated health behavior changing program (Food - Exercise - Mental - Smoking and Alcohol Cessations) to decrease blood sugar level, body weight ,waistline and prevent them from diabetes mellitus.

**Keywords:** High risk group of diabetes mellitus, Health behavior changing program, Food - Exercise - Mental - Smoking and Alcohol Cessations, Blood glucose level, Waistline, Body weight.

## บทนำ

โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญไปทั่วโลกมาอย่างยาวนานและพบได้บ่อยเมื่ออายุมากขึ้น เป็นภัยเงียบที่ส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดความพิการและตายก่อนวัยอันควรปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เนื่องจากสภาวะความเป็นอยู่และวิถีชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ทางด้านของแบบแผนพฤติกรรม การบริโภค การพักผ่อน การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา ฯลฯ ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง รายงานสถิติสุขภาพทั่วโลกขององค์การอนามัยโลกในปี 2553 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 194 ล้านคน และคาดว่าในปี 2568 มีผู้ป่วยเพิ่มเป็น 333 ล้านคน และ พ.ศ 2555 พบว่าประชาชนวัยผู้ใหญ่ 1 ใน 10 ป่วย เป็นโรคเบาหวาน

จากการสำรวจสภาวะสุขภาพคนไทย พ.ศ. 2550, 2551 และ 2552<sup>(1,2)</sup> พบว่าคนไทยป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นอัตรา 127.5, 148.7 และ 175.7 ต่อแสนประชากร และพบประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เป็นเบาหวาน ร้อยละ 6.9 หรือประมาณ 3 ล้านคน และรัฐบาลต้องรับภาระค่าใช้จ่าย 2 โรคนี้ปีละ 126,859 ล้านบาท<sup>(2)</sup> และพบว่าผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 ใน 3 และผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ร้อยละ 50 ไม่รู้ว่าตัวเองป่วย ซึ่งกลุ่มนี้หากไม่ได้รับการดูแลรักษา จะเสี่ยงเกิดโรคแทรกซ้อนทำให้เสียชีวิตได้สูงและยังพบว่าอัตราป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 5 โรคสูงขึ้น ประกอบด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคเรื้อรังทางเดินหายใจส่วนล่าง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง<sup>(3)</sup>

จากข้อมูลการป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดแพร่ ปี 2554-2556 พบอัตราป่วยโรคเบาหวานเท่ากับ 3,476.84, 3,924.11 และ 4,161.13 คนต่อประชากรแสนคน และอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 5,210.25, 6,393.48 และ 6,687.44 ต่อประชากรแสนคน<sup>(4)</sup>

ข้อมูลการป่วยด้วยโรคเบาหวาน พื้นที่รับผิดชอบกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัวและบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลสอง ปี 2555- 2556 พบอัตราป่วยโรคเบาหวาน เท่ากับ 308,433<sup>(4)</sup> จากการคัดกรองสุขภาพประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 8,026,6698 คน

เป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน จำนวน 1,666, 1,500 คน พบผู้ป่วยใหม่ จำนวน 7, 8 คน<sup>(4,5)</sup> กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นและจะกลายเป็นโรคเบาหวานซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาตลอดชีวิตและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้นเรื่อยๆ และเป็นภาระในการดูแลที่ต้องต่อเนื่องและยาวนานส่งผลทำให้เกิดการสูญเสียงบประมาณในการดูแลรักษาของผู้ป่วยญาติและภาครัฐและเศรษฐกิจของประเทศจำนวนมาก สาเหตุการเกิดโรคเกิดจากพฤติกรรม การบริโภค การพักผ่อน การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา 3อ.2ส<sup>(5,6,9)</sup> ดังนั้นงานวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. เพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนัก รอบเอว และลดอัตราการผู้ป่วยใหม่ของโรคเบาหวานต่อไป

## วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาเชิงทดลองในชุมชนได้ทำการศึกษาประชากรเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัวและบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลสอง จำนวน 2 ตำบล คือ ตำบลบ้านหนุนและตำบลบ้านกลาง จำนวน 16 หมู่บ้าน เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่ได้จากการคัดกรองสุขภาพของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งมีทั้งหมด 6,698 คน เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน จำนวน 1,500 คน กลุ่มเสี่ยงที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 100 mg% ขึ้นไป ที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามโปรแกรม 3อ.2ส. จำนวน 171 คน โดยมีกลุ่มเปรียบเทียบเป็นกลุ่มเสี่ยงในชุมชนที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. จำนวน 222 คน ระยะเวลาดำเนินการ 6 เดือน ระหว่างช่วงเวลาที่ปี 2556-2557 วิเคราะห์ข้อมูลสถิติเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด น้ำหนักและรอบเอว ด้วยค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Inter quartile range ทดสอบความแตกต่างด้วย t-test หรือ rank sum-test

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. เป็นแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เพื่อใช้เป็นหลักปฏิบัติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง<sup>(5,6)</sup> โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. คือ การจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อ.ที่ 1 คือ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ต้องเป็นอาหารลดหวาน มัน เค็ม อ.ที่ 2 คือ พฤติกรรมการออกกำลังกาย ต้องเป็นการออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที และ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ อ.ที่ 3 พฤติกรรมด้านอารมณ์ ต้องไม่เครียด ทำอารมณ์ให้แจ่มใส เบิกบาน พฤติกรรม 2 ส. ส.ที่ 1 คือ พฤติกรรมที่ไม่ดื่มสุรา ส.ที่ 2 พฤติกรรมไม่สูบบุหรี่ กิจกรรมที่จัดขึ้นตามโปรแกรม กลุ่มที่ 1 กลุ่มทดลอง มีกิจกรรมดังนี้โดยจัดกิจกรรมอบรม จำนวน 1 ครั้ง ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ภาวะเสี่ยงของโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน โดยอธิบายรายละเอียดของการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงใน ประเด็น 3อ.2ส. และมีการประเมินภาวะเสี่ยงด้านสุขภาพ โดยชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอวและตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดและมีการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และสะท้อนข้อมูลภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพให้กลุ่มเสี่ยงรับทราบ และมีการติดตามผลใช้ระยะเวลา 6 เดือน กลุ่มเปรียบเทียบเป็นกลุ่มที่ได้รับการคัดกรองสุขภาพแต่ไม่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. และมีการติดตามผลสภาวะสุขภาพระยะ 6 เดือน ในช่วงเวลาเดียวกัน

## ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในชุมชนที่เกิดจากการคัดกรองสุขภาพ และมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 100 mg% กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. จำนวน 171 ราย กลุ่มที่ 2 กลุ่มเปรียบเทียบเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่อยู่ในชุมชนไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. จำนวน 222 ราย ทั้งสองกลุ่ม เป็นหญิงมากกว่าชาย ไม่แตกต่างกัน เป็นประชากรที่อยู่ในพื้นที่ทั้งสองตำบล ในกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มากจากตำบลบ้านกลางมากกว่าบ้านหนอง อายุทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน คือ ประมาณ 50 ปี อาชีพส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มเป็นเกษตรกร แต่อาชีพรับราชการพบในกลุ่มเปรียบเทียบมากกว่า ( $p = 0.002$ ) ไม่มีโรคประจำตัวมากกว่าร้อยละ 82.4 ทั้งสองกลุ่ม และไม่มีกรรมพันธุ์โรคเบาหวานในสัดส่วนใกล้เคียงกัน มีพฤติกรรมการการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 1)

กลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. มีการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในกระแสเลือดลดลงเฉลี่ยเท่ากับ 24.4 มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เฉลี่ย 11.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.001$ ) และการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักโดยเฉลี่ยของกลุ่มเสี่ยงที่เข้าโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักเพิ่มขึ้น 0.1 น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบซึ่งมีน้ำหนักเพิ่ม 0.5 ( $p = 0.013$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเปลี่ยนแปลงรอบเอวในกลุ่มปรับเปลี่ยนลดลงโดยเฉลี่ย 0.4 น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบซึ่งลดลง 10.9 โดยเฉลี่ย ( $p = 0.039$ ) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ลักษณะ	กลุ่มปรับเปลี่ยน		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	64	37.4	90	40.5	0.602
หญิง	107	62.6	132	59.5	
พื้นที่					
ตำบลบ้านกลาง	113	66.1	111	50.0	0.001
ตำบลบ้านหนอง	58	33.9	111	50.0	
อายุ (ปี)					
15-34	15	8.8	14	6.3	
35-60	116	67.8	168	75.7	
มากกว่า 60	40	23.4	40	18.0	
เฉลี่ย ( $\pm$ SD)	51.8	( $\pm$ 11.4)	50.7	( $\pm$ 10.1)	0.311
อาชีพ					
ไม่มีอาชีพ	47	27.5	50	22.5	0.002
รับราชการ/วิสาหกิจ	0	0.0	13	5.9	
เกษตรกรกรรม	124	72.5	159	71.6	
โรคประจำตัว					
ไม่มีโรคประจำตัว	152	88.9	183	82.4	0.315
โรคความดันโลหิตสูง	11	6.4	22	9.9	
โรคไขมันในเลือดสูง	3	1.8	9	4.1	
โรคประจำตัวอื่นๆ	5	2.9	8	3.6	
กรรมพันธุ์เบาหวาน					
ไม่มีกรรมพันธุ์	138	80.7	164	73.9	0.118
มีกรรมพันธุ์	33	19.3	58	26.1	
พฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุรา					
สูบบุหรี่	28	16.4	47	21.2	0.246
ดื่มสุรา	98	57.3	137	61.7	0.407

ตารางที่ 2 ลักษณะของน้ำตาลในเลือดและน้ำหนักตัว และรอบเอว เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ผลลัพธ์	กลุ่มปรับเปลี่ยน		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
ระดับน้ำตาลในเลือด					
ลดลง: mean ( $\pm$ SD)	-24.4	( $\pm$ 34.4)	-11.8	( $\pm$ 39.8)	< 0.001
น้ำหนัก (kg)					
เพิ่มขึ้น: mean ( $\pm$ SD)	0.1	( $\pm$ 5.0)	0.5	( $\pm$ 1.4)	0.013
รอบเอว (cm)					
ลดลง: mean ( $\pm$ SD)	-0.4	( $\pm$ 2.0)	-10.9	( $\pm$ 30.3)	0.039

## วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดลดลงและชะลอการเพิ่มของน้ำหนักตัวได้ในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน แต่การเปลี่ยนแปลงของรอบเอวยังไม่ชัดเจน โดยสอดคล้องกับการศึกษาของชลิตา ไชยศิริ (2554) การศึกษาพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน<sup>(10)</sup> โดยการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวัน พฤติกรรมการรับประทานอาหารประจำวัน ภาวะเครียด การสร้างแรงจูงใจในการส่งเสริมสุขภาพ โดยศึกษาในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลลาดพัฒนา อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 44 คน กลุ่มเปรียบเทียบเป็นข้าราชการ/ผู้ประกันตนมารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม ในช่วงเวลาเดียวกัน และเฝ้าระวังติดตามผลทุก 3 โดยมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายแตกต่างกัน 1.48 กก./ม<sup>2</sup> ( $p = 0.035$ ) และมีความแตกต่างกันของค่าระดับน้ำตาลในเลือดทั้งสองกลุ่มโดยเฉลี่ยต่างกัน 8.75 Mg% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.001$ )

## สรุป

กลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานควรได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.ซึ่งป้องกันการป่วยด้วยโรคเบาหวานในอนาคตต่อไป และผู้ศึกษาควรมีการติดตามพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องในชุมชนเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างถูกต้อง เหมาะสม เพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในระยะยาวต่อไป

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ศ.ดร.นพ. ชัยนัฏธร ปทุมานนท์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต รศ.ชไมพร ทวีศรี ชมรมโรคเบาหวานคลินิก นายแพทย์ วันชัย วันทนีวงศ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสอง วันชัย วันทนีวงศ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสอง นายแพทย์จิรววัฒน์ สีตื้อ แพทย์ประจำกลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัวและบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลสอง ที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานฉบับนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. วิฑูรย์ ไส้สุนทร, วิโรจน์ เขียมจรัสรังสี. ระบาดวิทยาโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงและการตรวจคัดกรองในประเทศไทย. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2550.
2. วิชัย เอกวารากร. การสำรวจสภาวะสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4. นนทบุรี:สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2553.
3. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานโครงการสนองน้ำพระราชหฤทัยในหลวงทรงห่วงใยเพื่อถวายเป็นพระราชกุศล แต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสที่ทรงพระเจริญพระชนมพรรษา 84 พรรษา 5 ธันวาคม 2554. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่. สรุปรายงานประจำปี. แพร่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่; 2556.

5. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงาน ฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุม โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
6. วิชัย เทียนถาวร. ระบบฝ้าระวัง ควบคุมป้องกัน โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
7. กระทรวงสาธารณสุข. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพลดโรค. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
8. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. คู่มือการดูแล สุขภาพ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2555.
9. สุพัชรินทร์ วัฒนกุล, มณีรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ, สุปรียา ตันสกุล. โปรแกรมการเรียนรู้ในการ จัดการตนเองเรื่องอาหาร และการออกกำลังกาย กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2555; 27(1):16-30.
10. ชลิตา ไชยศิริ, สุณี สาธิตานันต์, วงศา เล้าหศิริวงศ์. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน จังหวัดมหาสารคาม. วารสาร ช่อพะยอม 2555; 23: 82-97.