

ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร
ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

**Effect of a Health Promotion Programe on Exercise and Food Consumption Behaviors for
Diabetes Risk Group**

วาสนา บุญขมณี (Wasana Boonyamane)* พัชราพร เกิดมงคล (Patcharaporn Kerdmong)**

ทัศนีย์ รัววิรุณกุล (Tassanee Rawiworrakul)** ขวัญใจ อำนาจสัตย์ซื่อ (Kwanjai Amnatsatsue)**

อรวรรณ แก้วบุญชู (Orawan Kaewboonchoo)***

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ ของกิบสัน (Gibbson, 1991) ในการสร้างโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างคือประชากรในตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัยอายุระหว่าง 35 -59 ปี ที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร เส้นรอบเอว (Waist circumference) ชายมากกว่าหรือเท่ากับ 90 เซนติเมตร หญิงมากกว่าหรือเท่ากับ 80 เซนติเมตร คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 32 คน กลุ่มทดลองได้รับ ความรู้และ ฝึกทักษะการคำนวณพลังงานจากอาหาร พลังงานจากการออกกำลังกาย การวิเคราะห์พฤติกรรมตนเอง และเยี่ยมบ้าน จำนวน 6 ครั้งระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารดีกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) สรุปได้ว่าโปรแกรมนี้ สามารถนำไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้และอาจนำไปใช้ในการป้องกันโรคเรื้อรังอื่นๆ

ABSTRACT

The quasi-experimental study was to examine the effect of a health promotion program on Exercise and food consumption Behaviors for Diabetes Risk Group by applying Gibson's Empowerment Concept (1991) create a health promotion program. Population were people aged 35-39 years old in Ban Suan Subdistrict, Muang District, Sukhothai Province. Sample was body mass index (BMI) greater than or equal to 25 kg / m waist (Waist circumference) Male than or equal to 90 cm in women greater than or equal to 80 cm. and recruited regarding simple random. Experimental group and the comparison group of 32 people. six intervention during 8 weeks period by providing knowledge, foods energy calculation exercise practice, and self- health behavior assessment. home visiting The findings revealed that the experimental group had higher posttest meanscores on Exercise and food consumption Behaviors than pre-test (p-value < 0.05). Concluded that this program Can apply this for Diabetes Risk Group with other a non-communicable disease and could be used in the prevention of other chronic diseases.

คำสำคัญ: การสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยง พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน

Key Words: Health promotion, Risk group, Diabetes Prevention Behavior

* นักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาการพยาบาลสาธารณสุข เอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด และเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก การควบคุมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานที่สำคัญที่สุด คือการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ที่มีความเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยเฉพาะด้านการออกกำลังกายและการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมสามารถลดอุบัติการณ์การเป็นโรคเบาหวานได้ (มนู, 2551) รวมทั้งการให้ความรู้ด้านส่งเสริมสุขภาพทำให้ มีพฤติกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพดีขึ้น (สุพิมพ์, 2550)

จากการ คัดกรอง ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานอายุ 35 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2551-2553 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ปีละ 600 - 800 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย, 2552) พบว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยง เป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ร้อยละ 0.2, 0.3 และ 0.4 ตามลำดับและคาดว่าแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น

ตำบลบ้านสวนมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง มีตลาดนัด ตลาดสด ร้านสะดวกซื้อจำนวนมาก ประชาชนเข้าถึงแหล่งบริโภคได้สะดวก และจากการดำเนินงานป้องกันโรคเบาหวานในตำบลบ้านสวนโดยการสำรวจและคัดกรองประชาชนอายุ 35 ปี ขึ้นไปโดยใช้เกณฑ์การคัดกรอง ตามมาตรฐานเวชปฏิบัติสมาคมโรคเบาหวาน พบกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในปี 2551 จำนวน 1,912 คน(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน,2552) และเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 1.23 (โรงพยาบาลสุโขทัย, 2552) ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ 24 คนนั้น พบว่า 18 คน มีภาวะอ้วน คิดเป็นร้อยละ 75 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน จึงได้จัดทำโครงการเครือข่ายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค เบาหวานในกลุ่มเสี่ยงโดยจัดกิจกรรมให้ความรู้ กิจกรรมการออกกำลังกาย ในรูปแบบต่างๆ สาธิตและแจก เมนูอาหารให้แก่กลุ่มเสี่ยง โดยมีการสร้างเครือข่ายแกนนำสุขภาพ และสร้างเครือข่ายการออกกำลังกาย ในชุมชน และ

ประชาสัมพันธ์ กิจกรรม ในชุมชน ใช้ระยะเวลาในการประเมินโครงการ 6 เดือน ผลการดำเนินงานพบว่า กลุ่มเสี่ยงมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมน้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้คือร้อยละ 20 ของผู้เข้าร่วมโครงการมีการเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการที่ดีขึ้นผลที่ได้เพียงร้อยละ 11.11 จากผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 100 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน, 2552)

การเกิดโรคเบาหวานมาจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น วิถีการดำเนินชีวิต (Lifestyle) การรับประทานอาหาร การขาดการออกกำลังกายและภาวะอ้วน วิธีการที่จะทำให้ดีขึ้นก็คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การป้องกัน และส่งเสริมสุขภาพ (Sulaiman, 2009)ซึ่งการขาดการออกกำลังกายนี้มีความสำคัญต่อการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน สามารถป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ที่มีความเสี่ยงสูง ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่พบมากคือ การมีวิถีชีวิตนั่งๆ นอนๆ การมีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน การมีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน (วิวัช, 2549) และพบว่าผู้ที่ไม่ควบคุมน้ำหนักและรอบเอว จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 5.9 เท่า ของผู้ที่ควบคุมน้ำหนักและรอบเอว ผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 มิลลิกรัมต่อตารางเมตรจะมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 3.3 เท่าของผู้ที่มีดัชนีน้อยกว่า 25 มิลลิกรัมต่อตารางเมตร และผู้ที่มีการบริโภคอาหารเหมาะสม ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานได้ 0.4 เท่า (วิจิต, 2549) ได้มีการนำทฤษฎีต่างๆมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน เช่น ทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม ร่วมกับโปรแกรมต่างๆ (มินตรา, 2550) และ การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโดยการจัดกิจกรรมในรูปแบบต่างๆช่วยเสริมสร้างให้บุคคลเข้าใจในศักยภาพของตนเองที่จะตัดสินใจเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง และเชื่อมั่นที่จะดูแลตนเองจน เกิดการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น (ถนอมศรี, 2550) แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ที่เน้นคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา โดยการพัฒนาสาธารณสุขแบบองค์รวมอย่างบูรณาการผ่านทางระบบบริการสาธารณสุขที่ผสมผสานการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การฟื้นฟูสภาพ ตลอดจนคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ ทั้งครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อม การมีสุขภาพดีสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขเป็นความต้องการจำเป็นพื้นฐานของชีวิตที่คนเราทุกคนสามารถแสวงหาได้ โดยมีเป้าหมายให้บุคคลสามารถดูแลตนเองได้ ซึ่ง การสร้างเสริมสุขภาพคือการบรรลุถึงการใช้ศักยภาพส่วนบุคคลที่ติดตัวมาแต่กำเนิดและที่ได้รับการพัฒนาเป็นการใช้ความสามารถในการดูแลตนเองและมีความพึงพอใจในสัมพันธภาพกับบุคคลรอบข้าง ในขณะที่เดียวกันก็มีการปรับตัวเพื่อรักษาความมั่นคงของโครงสร้าง และสอดคล้องกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญกับตนเองซึ่งบุคคลจะบรรลุภาวะนี้ ได้จากการปฏิบัติพฤติกรรมที่มีเป้าหมาย (Pender, 1996 อ้างในอภาพร และคณะ, 2555) แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson, 1991)เป็นกระบวนการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของบุคคลในการที่จะควบคุม จัดการ และใช้ความรู้ความสามารถ เมื่อบุคคลเกิดความรู้สึกคับข้องใจขัดแย้งเป็นปัญหาขาดความสมดุลให้มีความคิดหวังเกิดขึ้น สิ่งดังกล่าวเป็นปัจจัยนำให้บุคคลเกิดกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การค้นพบสภาพการณ์จริง 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) การตัดสินใจและลงมือปฏิบัติและ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีคุณค่า ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่า การจัดโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ จะทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) แบบ 2 กลุ่มวัดก่อน-หลังการทดลอง (Two group pre-post test design) โดยประชากรคือ ประชาชนทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ 35 ปีที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในตำบลบ้านสวนมากกว่า 6 เดือน และได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีโดยทีมสุขภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวนระหว่างเดือน ตุลาคม 2553- เดือนสิงหาคม 2554 มีผลการตรวจสุขภาพระบุเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจำนวน 1912 คน กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร เส้นรอบเอว (Waist circumference) ชายมากกว่าหรือเท่ากับ 90 เซนติเมตร หญิงมากกว่าหรือเท่ากับ 80 เซนติเมตร สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ โดยเลือกแบบ Simple random ได้กลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากค่าขนาดอิทธิพลจากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มซึ่งจากผลการคำนวณค่า d จากงานวิจัยที่ใกล้เคียง พบว่ามีค่า Effect size เกิน .80 ซึ่งเป็นค่าขนาดอิทธิพลใหญ่ จึงกำหนดค่า Effect size ที่ .80 เมื่อนำไปเปิดตาราง โดยกำหนดค่า Alpha = .05, Power = .80 ได้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ในการวิจัยเท่ากับ 30คน และเพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล และการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่างมากกว่าที่คำนวณไว้อีกร้อยละ 10 จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 70 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คนและกลุ่มเปรียบเทียบ 35 คนมีกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยไม่ครบทุกครั้งจำนวน 6 คน กลุ่มทดลอง 3 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 3 คน เหลือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมงานวิจัยกลุ่มละ 32 คน

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นปรึกษาอาจารย์ที่ควบคุมวิทยานิพนธ์ และเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษา ความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสม และความชัดเจนของวัตถุประสงค์ กิจกรรมและระยะเวลาของกิจกรรม แล้วนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปทดสอบ ด้าน ความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำเครื่องมือไปทดสอบ (Try out) กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในหมู่บ้าน ที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาจำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือในด้านการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายโดยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบคอนบาชแอลฟา (Cronbach' SAlpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง = 0.701 และ 0.70 เครื่องมือประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรม จำนวน 6 ครั้งใน 8 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมในโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพครั้งที่ 1 กิจกรรมการพบกลุ่มตัวอย่าง การเตรียมความรู้ กิจกรรมการให้ความรู้ และฝึกทักษะการคำนวณพลังงานจากอาหาร การคำนวณพลังงานจากการออกกำลังกาย การวิเคราะห์พฤติกรรมตนเอง วิธีการบันทึกข้อมูลในคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยได้ให้คำปรึกษารายบุคคลโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของก๊ิบสันด้วยการ ให้กลุ่มตัวอย่างเล่าถึงพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าและพฤติกรรมการออกกำลังกายในปัจจุบัน และความเสี่ยงของการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ให้กำหนดเป้าหมายและแนวทางในการปฏิบัติด้านพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกาย แล้วบันทึกลงในคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 3-4 กลุ่มตัวอย่างบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้า และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

กาย ปัญหาอุปสรรคของการปฏิบัติกิจกรรม และแนวทางการแก้ไข กำหนดเป้าหมายการปฏิบัติ ลงในคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกัน โรคเบาหวาน และให้กลุ่มตัวอย่างนำไปปฏิบัติจริง

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างนำคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันถึงปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติและแนวทางแก้ไขปัญหาแล้วบันทึกลงในคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 6-7 ผู้วิจัยเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างที่บ้านและในชุมชนเพื่อสนับสนุนให้กำลังใจ การปฏิบัติกิจกรรมต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่างให้กลุ่มตัวอย่างเล่าถึงพฤติกรรมมารับประทานอาหารเช้า และพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ทำอยู่และบอกถึงปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติรวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหาแล้วให้จดบันทึกลงในคู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างพูดคุยถึงการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้และความยั่งยืนของการปฏิบัติปัญหาอุปสรรคที่พบระหว่างการปฏิบัติวิธีการจัดการกับปัญหา การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ด้านการรับประทานอาหารเช้า และการออกกำลังกาย การประยุกต์แนวคิดใหม่ในการแก้ไขปัญหา และแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมมารับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจากนั้นผู้วิจัยสรุปกระบวนการและขั้นตอนทั้งหมดให้กลุ่มตัวอย่างและสรุปแนวทางปฏิบัติและทางเลือกที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างและการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่ต่อเนื่องมีคุณค่าและประสิทธิภาพ และแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบเลือกตอบ จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับอายุ เพศ อาชีพ รายได้ ประวัติดังกล่าว น้าหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานด้านการออกกำลังกาย 20 ข้อ เป็นแบบประมาณค่ากำหนด

ความถี่ในการปฏิบัติ 5 ระดับคือ ปฏิบัติน้อยที่สุด 1 คะแนน ปฏิบัติน้อย 2 คะแนน ปฏิบัติปานกลาง 3 คะแนน ปฏิบัติมาก 4 คะแนน ปฏิบัติมากที่สุด 5 คะแนน ในการศึกษาครั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบวัด (Cronbach'S Alpha Coefficientcy) มีค่า=0.702 และส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหารจำนวน 20 ข้อเป็นแบบประมาณค่ากำหนดความถี่ในการปฏิบัติ 5 ระดับคือปฏิบัติน้อยที่สุด 1 คะแนน ปฏิบัติน้อย 2 คะแนน ปฏิบัติปานกลาง 3 คะแนน ปฏิบัติมาก 4 คะแนน ปฏิบัติมากที่สุด 5 คะแนน ในการศึกษาครั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบวัด (Cronbach'S Alpha Coefficientcy) มีค่า=0.701

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารรับรองเลขที่ MUPH 2012-220

วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ paired t-test และ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การออกกำลังกายและการรับประทานอาหารก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุมากที่สุด 59 ปีและน้อยที่สุด 35 ปีอาชีพ อาชีพรับจ้าง ค้าขาย และเกษตรกรกรรม ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 5,001-10,000 บาท 10,001-15,000 บาทและ 1,000-5,000 บาท

ในส่วน ประสิทธิภาพพื้นฐาน น้ำหนัก ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ไม่มีความแตกต่างกันดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงลักษณะทั่วไป

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=32คน)		p- value *
	จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=32คน) จำนวน(ร้อยละ)	
เพศ			1.00 ^b
ชาย	5 (15.6)	5 (15.6)	
หญิง	27(84.4)	27(84.4)	
อายุ (ปี)			0.06
35- 39	1 (3.1)	3 (9.4)	
40- 44	3 (9.4)	4 (12.5)	
45- 49	4 (12.5)	9 (28.1)	
50- 54	11 (34.4)	7 (21.9)	
55- 59	13 (40.6)	9 (28.1)	
อาชีพ			0.66 ^b
รับจ้าง	14 (43.8)	11 (34.4)	
ค้าขาย	8 (25.0)	11 (34.4)	
	10 (31.2)	10 (31.2)	
เกษตรกรกรรม			
รายได้ต่อเดือน (บาท)			0.66 ^b
1,000-5,000	8 (25.0)	11 (34.4)	
5,001-10,000	14 (43.8)	11 (34.4)	
10,001-15,000	10 (31.2)	10 (31.2)	
ป ร ะ วั ติกรรมพื้นฐาน			1.00 ^b
มี	8 (25.0)	8 (25.0)	
ไม่มี	24 (75.0)	24 (75.0)	

ในส่วนคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารภายในกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองดีกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารก่อนและหลังการใช้โปรแกรมในกลุ่มทดลอง

พฤติกรรม	ก่อน	หลัง	t	p-value*
	การ	การ		
การออกกำลังกาย	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)		
การป้องกันโรคเบาหวาน	Mean (S.D.)	Mean (S.D.)		
การออกกำลังกาย	54.06	63.41	2.9	0.017
กาย	(16.52)	(17.42)	2	
การรับประทานอาหาร	61.84	65.03		0.046
การรับประทานอาหาร	(8.98)	(11.41)	2.0	
การรับประทานอาหาร			8	
อาหาร				

p-value* < 0.05

ด้านคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าระยะก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (Independent t-test)

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง (n=32) Mean (S.D.)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=32) Mean (S.D.)	t	p-value*
ก่อนการทดลอง				
การออกกำลังกาย	54.06 (16.52)	61.53 (14.88)	.728	.469
กาย		62.91 (11.18)	.419	.677
การรับประทานอาหาร	61.84 (8.98)	62.93 (12.54)	.124	.902
อาหาร		62.84 (11.00)	.780	.438
หลังการทดลอง				
การออกกำลังกาย	63.41 (17.42)			
กาย				
การรับประทานอาหาร	65.03 (11.41)			
อาหาร				

p-value* < 0.05

สรุปผลและการอภิปรายผล

โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพสามารถใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารได้ จากการศึกษาโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน(Gibson, 1991)ส่งเสริมความสามารถในการค้นหาตนเองในสภาพการณ์เป็นจริงและค้นหาสาเหตุและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดสภาพการณ์นั้นและส่งเสริมการตัดสินใจและการเลือกในสิ่งที่ตนเองปฏิบัติได้และนำไปปฏิบัติในสัปดาห์ที่ 3-4 โดยใช้คู่มือบันทึกการดูแลสุขภาพเป็นคู่มือและแนวทางในการปฏิบัติและบันทึกสิ่งที่ปฏิบัติได้ ในช่วง 2 สัปดาห์แรก

ที่กลุ่มเสี่ยงนำวิธีการที่เลือกไว้ไปปฏิบัติจริงพบว่าสามารถทำตามแนวทางที่เลือกไว้ได้โดยเฉพาะด้านการออกกำลังกายที่มีการปฏิบัติและเลือกวิธีการปฏิบัติได้อย่างจริงจัง แต่ในด้านการควบคุมการรับประทานอาหารที่พบปัญหาอุปสรรคอยู่บ้างแต่กลุ่มเสี่ยงก็มีการแก้ไขและหาแนวทางในการจัดการกับปัญหาอุปสรรคนั้นได้ ในสัปดาห์ที่ 5 เป็นการการเรียนรู้ร่วมกันถึงปัญหาอุปสรรคระหว่างการปฏิบัติและแนวทางแก้ไขและการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่ได้เลือกแนวทางไว้ กลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่ยังคงเลือกวิธีการปฏิบัติที่ได้ตัดสินใจเลือกไว้ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 แต่มีการคิดหาแนวทางในการแก้ไขปัญหากับป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นไว้ก่อนที่จะนำลงไปปฏิบัติต่อเนื่องอย่างมีคุณค่า ในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 7 มีการเยี่ยมที่บ้านโดยสนับสนุนให้กำลังใจการปฏิบัติของกลุ่มเสี่ยงพบว่า กลุ่มเสี่ยงยังคงซึ่งการปฏิบัติที่ได้เลือกไว้อย่างต่อเนื่องแต่พบปัญหาอุปสรรคที่กระทบต่อการปฏิบัติคืองานสังคมและงานประจำปีในชุมชนที่มีผลกระทบต่อการควบคุมการรับประทานอาหาร และวิถีชีวิตในครอบครัว สังคมสภาพแวดล้อม สมาชิกในครอบครัวมีผลกระทบต่อการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องของกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะในเรื่องการรับประทานอาหารที่บางครั้งต้องรับประทานอาหารร่วมกับสมาชิกในครอบครัวซึ่งก็เป็นอาหารที่กลุ่มเสี่ยงต้องควบคุมการรับประทานด้วย ซึ่งผู้วิจัยได้ให้กำลังใจ กระตุ้นให้เชื่อมั่นในตนเอง ยกตัวอย่างกลุ่มทดลองที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมต่อเนื่องได้และหาแนวทางแก้ไขปัญหา แล้วให้ตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติใหม่หรือคงเดิมและลงมือปฏิบัติ โดยให้ตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่มีคุณค่า โดยให้เชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำอะไรได้ และสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง(ยูวดี,2548) ในสัปดาห์ที่ 8 เป็นการสรุปกิจกรรมทั้งหมดและทบทวนกระบวนการทั้งหมดให้กลุ่มเสี่ยงเลือกแนวทางการปฏิบัติที่คงคุณค่าเพื่อนำไปปฏิบัติต่อเนื่องและพบว่ากลุ่มเสี่ยงที่ได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการควบคุมการรับประทาน

อาหารและการออกกำลังกาย ดีกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษา ผลของการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของแกนนำประชาชนเขตลุ่มน้ำห้วยข้าวสารจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งผลการทดลองพบว่า คะแนนความรู้ เรื่องโรคเบาหวานและการออกกำลังกาย ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) (มินตรา, 2550) และการศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการอ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัดกำแพงเพชร โดยมีกิจกรรมคือ 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับการอ้วนลงพุง 2) การบันทึกรายการอาหาร การออกกำลังกาย น้ำหนักตัว และรอบเอว 3) การส่งเสริมสมรรถนะด้านการออกกำลังกาย 4) เพื่อนชี้ชวนลดพุง 5) วิทยุชุมชนสื่อสารสร้างสุขภาพผลวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการอ้วนลงพุงของกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ 8 สัปดาห์ 12 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ (ปาริฉัตร, 2555) สังเกตได้ว่าโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงมีระยะเวลาในการทำกิจกรรมเพียง 8 สัปดาห์ทำให้การติดตามและประเมินแนวโน้มนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่ยั่งยืนยังไม่ชัดเจน ซึ่งครอบครัวและสิ่งแวดล้อมในชุมชนก็มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยง ดังนั้นควรมีกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมและควบคุมกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลกับการจัดกระทำของโปรแกรมนี

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำรูปแบบกิจกรรมโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพนี้ไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังอื่นๆที่สามารถป้องกันการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคด้วยวิธีการออกกำลังกาย

และการรับประทานอาหารตามแนวคิดของกิจกรรม
โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพในพื้นที่อื่นๆต่อไป

2. ควรมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมในโปรแกรม
สร้างเสริมสุขภาพในแต่ละขั้นตอนให้มากขึ้น โดยอาจ
เพิ่มเติมการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ สร้าง
เครือข่ายในการดูแลสุขภาพ สร้างกติกาสังคมในการ
ส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้ง การประชาสัมพันธ์กิจกรรม
การส่งเสริมสุขภาพ

3. สามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้
ร่วมกับทฤษฎีการพยาบาลด้านอื่นๆหรือ นำ
ประสบการณ์ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมา
ประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทำให้เกิดความชัดเจนและ
ความแตกต่างของโปรแกรมมากขึ้นนำไปสู่การ
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เหมาะสมและ
ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

ถนอมศรี รัชส์สวัสดิ์. (2550). การควบคุมน้ำหนักตัว
โดยการเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเองของ
กลุ่มแม่บ้าน ตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง
จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต (การส่งเสริมสุขภาพ).
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปาริฉัตร พงษ์หาร,จรรยา สันตยากร,ปกรณ
ประจัญบานและวิโรจน์ วรรณภีระ.
(2555).ผลของโปรแกรมการสร้างเสริม
สุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันกลุ่มอาการ
อ้วนลงพุงของอาสาสมัครสาธารณสุข.
วารสารการพยาบาลและสุขภาพ
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 5(1)54-64.

มินตรา สาระรักษ์, เมธีรัตน์ มั่นวงศ์ และ ชันยาการย์
ศรีวรรณ. (2550).ผลของการจัดกิจกรรมการ
สร้างเสริมสุขภาพในการป้องกันและลด
ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2
ของแกนนำประชาชน เขตกลุ่มน้ำห้วยข้าวสาร
จังหวัดอุบลราชธานี.วารสารวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
,12(3) 23-31.

มนู ชัยวงศ์โรจน์, ขวัญดาว พันหมุด, อนนท ทะนง
หาญ,พิมพ์วัลย์ พึ่งผาสุก (2551). การ
ประยุกต์คะแนนความเสี่ยงโรคเบาหวาน
สำหรับคนไทยสู่การวิเคราะห์ต้นทุน
ประสิทธิผลของการป้องกันปฐมภูมิกลุ่มเสี่ยง
โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอธาตุ
พนม จังหวัดนครพนม. วารสารระบบวิจัย
สาธารณสุข,2(1),859-872.

ยุวดี รอดจากภัย. (2548). การพัฒนาโปรแกรมการ
เสริมสร้างพลังอำนาจของญาติที่ดูแลผู้ป่วย
ป่วยเรื้อรัง .วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัย
บูรพา, 2(1), 58-62.

โรงพยาบาลสุโขทัย. (2552). สรุปรายงานผู้ป่วย
เบาหวานรายใหม่ประจำปี.ศ. 2552(หน้า11-
19).สุโขทัย,โรงพยาบาลสุโขทัย.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน. (2552).
สรุปผลการดำเนินงาน โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพประจำปี พ.ศ.2552(หน้า14-18).
สุโขทัย,วิทยาการพิมพ์

วิจิต อินทร์ลำพันธ์. (2549). ภาวะเสี่ยงต่อการเป็น
โรคเบาหวานของประชาชนอายุ 40ปีขึ้นไป
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิทยาการสังคม และการ
จัดการระบบสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร,กรุงเทพฯ.

วิวัช ชีระภิญโญ. (2549). ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคความดัน
โลหิตสูงและเบาหวานของประชาชนจังหวัด
สมุทรสงคราม. วารสารควบคุมโรค,
32(4),243-253.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย. (2552). สรุปรผล
รายงานประจำปีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
สุโขทัย ปี พ.ศ. 2552 (หน้า16-17).สุโขทัย,
ละอองศิลป์การพิมพ์.

สุพิมพ์ อุ่นพรม, นงนุช โอบะ และนุศรา วิจิตรแก้ว.
(2550). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้าน
สุขภาพต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของ
ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานวัยผู้ใหญ่.
วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร,
1(1), 100-111.

อภาพร เผ่าวัฒนา, สุรินทร์ กลัมพากร, สุนีย์ ละกำป็น
และขวัญใจ อำนาจสัตย์ชื่อ.(2555). การสร้าง
เสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน : การ
ประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ .
(พิมพ์ครั้งที่2).กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คลังนานา
วิทยา.

Gibson,C.H. (1991). A concept analysis of
empowerment. *Journal of advanced Nursing*,
16(2),354-361.

Sulaiman N. (2009) . Dibeates knowledge and attitudes
towards prevention andhealthpromotion:
qualitative study in Sharjah,
nitedArabEmirates. *International Journal of
Food Safety, Nutrition and Public Health*.
2(2), 78-88.