



ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในจังหวัดสมุทรปราการ*

สำเภา แก้วโบราณ พย.ม.**
 นิการวรรณ สามารถกิจ PhD***
 เขมารดี มาสิงบุญ DSN***

บทคัดย่อ

วัยรุ่นที่มีภาวะอ้วน นับเป็นวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หากมีพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานที่ไม่เหมาะสม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน โดยใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการทบทวนวรรณกรรมเป็นกรอบในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่มีภาวะอ้วนในเขตจังหวัดสมุทรปราการ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน 2) แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน 3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .77; .80 และ .85 ตามลำดับ และ 4) แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีค่า KR-20 เท่ากับ .77 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดี และมีพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับดี ($M = 101.40$, $SD = 7.37$) การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน และเพศหญิง สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้ ร้อยละ 24.8 ($R^2 = .248$, $F = 6.582$, $p < .001$) โดยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายได้สูงสุด ($\beta = .36$, $p < .001$) และเพศหญิง เป็นปัจจัยรองลงมาที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ($\beta = -.22$, $p < .05$)

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ควรนำไปส่งเสริมกลุ่มวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรค โดยเฉพาะเพศหญิง เน้นเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2

คำสำคัญ: วัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน

*วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.บางจาก จ.สมุทรปราการ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



Factors Predicting Diabetes Prevention Behaviors among Adolescents at Risk for Type II Diabetes in Samutprakan*

Sampao Kaewboran M.N.S.**

Niphawan Samartkit PhD***

Khemaradee Masingboon DSN***

Abstract

Adolescents with obesity are high risk of developing type 2 diabetes if they have inappropriate diabetes prevention behaviors. Guided by the Health Belief Model, this study aimed to examine factors influencing diabetic preventive behaviors among adolescents at risk for type II diabetes in Samutprakan province. Eighty Five obese adolescents were recruited by a cluster random sampling. Research instruments included 1) The Demographic Questionnaire. 2) The Diabetes Preventive Behaviors Questionnaire. 3) The Perceived Susceptibility of Diabetes Questionnaire. 4) The Perceived Social Support Questionnaire, and 5) the Diabetes Knowledge Questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis.

Results of the study revealed that adolescents at risk for type II diabetes had mean score of diabetes preventive behaviors score in high level ($M = 101.40$, $SD = 7.37$). Perceived susceptibility of diabetes and being female were significant predictors and could 24.8 % of diabetes preventive behaviors among this population ($R^2 = .248$, $F = 6.582$, $p < .001$) Therefore, health care personal should enhance the risk perception for diabetes among this population, as well as, provide health promoting program of perceived benefits of diabetic preventive in order to promote to diabetes preventive behaviors.

Results of the study indicate that promoting diabetes preventive behaviors in this population is crucial, especially among female adolescents at risk for diabetes. Nursing intervention should focus on increasing their perceived susceptibility of diabetes by improving knowledge of diabetes mellitus.

Keywords: adolescents risk for type II diabetes, diabetes preventive behaviors, risk perception for diabetes

*Thesis of Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, Faculty of Nursing Burapha University.

**RN, Student of Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, Faculty of Nursing Burapha University.

***RN, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University



บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยที่สุด และเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุขทั่วโลก ด้วยก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของอวัยวะสำคัญต่างๆ ในร่างกาย ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต อาจทำให้เกิดภาวะทพผลภาอย่างถาวร นอกจากส่งผลกระทบต่อร่างกายแล้วยังเพิ่มภาระด้านการเงิน และการสูญเสียทางเศรษฐกิจ¹ โดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากข้อมูลของ IDF พบว่า ในปี ค.ศ. 2015 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 382 ล้านคนทั่วโลก ซึ่งคาดว่าในปี ค.ศ. 2040 จะเพิ่มขึ้นเป็น 592 ล้านคน หรือในประชากร 10 คนจะพบผู้ป่วยเบาหวาน 1 คน และที่สำคัญพบผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานประมาณ 316 ล้านคน ซึ่งร้อยละ 20-30 ของผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน จะมีโอกาสพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในช่วงระยะเวลา 5-10 ปี ข้างหน้า²

สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลสถิติของสมาพันธ์เบาหวานโลก³ พบว่ามีอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานในประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 20-79 ปี ร้อยละ 8 โดยพบผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานถึง 4,547,070 คน ร้อยละ 9.16 ของประชากร ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 5 ที่พบผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานถึงร้อยละ 14.2 โดยพบความชุกในเพศชายมากกว่าเพศหญิง คนในเมืองมีความชุกมากกว่าคนในชนบท คนอ้วนเป็นมากกว่าคนไม่อ้วน และที่สำคัญพบว่า ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานเริ่มมีอายุน้อยลง ซึ่ง 1 ใน 3 หรือประมาณ 1.2 ล้านคนของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ไม่เคยรู้ตัวว่าเป็นโรคเบาหวานมาก่อน เนื่องจากไม่เคยได้รับการตรวจวินิจฉัย โดยกลุ่มอายุที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยมากที่สุดคือผู้ที่มีอายุระหว่าง 15-29 ปี⁴

ผลการสำรวจ พบว่า ประชากรที่อายุ 18 ปีขึ้นไปมีภาวะอ้วนมากขึ้น⁵ ภาวะอ้วนที่เพิ่มขึ้นในวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่จะทำให้พบผู้ป่วยเบาหวานในอนาคต⁶ โดยผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกินจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้นเกือบ 3 เท่า ในขณะที่การมีภาวะอ้วนจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงประมาณ 7 เท่า และผู้ที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 35 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นเป็น 60 เท่า⁷ นอกจากนี้ จากผลการสำรวจพฤติกรรมบริโภคอาหารของคนไทยที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป พบว่าร้อยละ 87.6 มีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง ร้อยละ 63.6 บริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ร้อยละ 58.2 บริโภคเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม ร้อยละ 49.3 บริโภคขนมกรุบกรอบ ร้อยละ 47.7 บริโภคอาหารสำเร็จรูป และร้อยละ 29.2 บริโภคอาหารจานด่วน⁸ จากสถานการณ์ดังกล่าวบ่งชี้ว่าวัยรุ่นที่มีภาวะอ้วนน่าจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมากขึ้น

วัยรุ่นตอนปลายที่มีภาวะอ้วนเป็นกลุ่มที่น่าสนใจ ด้วยเป็นช่วงวัยที่ต้องออกมาใช้ชีวิตนอกบ้าน ทำให้ต้องตัดสินใจในการดำเนินชีวิต รวมทั้งการเลือกบริโภคอาหารด้วยตนเอง โดยเฉพาะวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ ด้วยวิถีชีวิตที่ต้องเร่งรีบให้ทันกับการเข้าห้องเรียน และการทำกิจกรรมต่างๆ จึงมักเลือกบริโภคอาหารจานด่วน หรืออาหารสำเร็จรูปเพื่อความสะดวกและประหยัดเวลา โดยไม่ได้คำนึงถึงส่วนประกอบในอาหารที่ควรได้รับในแต่ละวัน⁹ การใช้เวลาอยู่กับเทคโนโลยีมากกว่าวันละ 8-9 ชั่วโมง ทั้งการดูโทรทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์ และการใช้โทรศัพท์มือถือ ทำให้วัยรุ่นมีการออกกำลังกายน้อยลง¹⁰ ซึ่งการเคลื่อนไหวน้อย จะทำให้ร่างกายมีการเก็บสะสมพลังงานไว้ในร่างกาย ส่งผลให้เกิดภาวะอ้วน¹¹ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิต ที่ต้องดำเนินชีวิตตามตารางเวลา และความเร่งรีบในชีวิตประจำวัน อาจทำให้วัยรุ่นเกิดภาวะเครียด ซึ่งเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานได้¹²

อย่างไรก็ตามหากวัยรุ่นที่มีภาวะอ้วนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และมีการจัดการความเครียดอย่างถูกวิธี ก็จะสามารถชะลอ และลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ การบริโภคอาหารที่เหมาะสมของแต่ละคนขึ้นอยู่กับพลังงานที่ใช้ในแต่ละวัน โดยควบคุมพลังงานจากอาหารที่บริโภคให้น้อยกว่าพลังงานที่ใช้ออกไป¹³ ร่วมกับการบริโภคอาหารที่เป็นมื้อหลักไม่งดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง ควรบริโภคอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ควรเป็นอาหารที่มีกากใยสูง 10-50 กรัมต่อวัน ไขมันไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด จำกัดอาหารจำพวกแป้ง น้ำตาล ขนมหวาน หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอด และอาหารที่มีส่วนผสมของครีม ซึ่งการทำให้อาหารขาดสมดุลของพลังงาน 500 กิโลแคลอรีต่อวัน ติดต่อกัน 1 สัปดาห์ จะทำให้น้ำหนักตัวลดลงครึ่งกิโลกรัมและสามารถป้องกันโรคเบาหวานได้ถึงร้อยละ 58 และหากลดน้ำหนักตัวลงได้ร้อยละ 5-10 ของน้ำหนักตัวเดิม จะลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ ได้ร้อยละ 20¹⁴ ส่วนการมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ จะส่งผลทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ดีขึ้น การออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดและความไวของอินซูลินช่วยให้กล้ามเนื้อใช้กลูโคสได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และช่วยควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม¹⁵

เบคเกอร์¹⁶ กล่าวว่า การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค บุคคลนั้นต้องมีความเชื่อหรือรับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค และโรคนั้นมีความรุนแรง ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต เมื่อบุคคลมีการรับรู้ความรุนแรงของโรค ความเชื่อนี้จะมีผลต่อการปฏิบัติตัว



เพื่อป้องกันโรค ด้วยเหตุดังกล่าว ถ้าวัยรุ่นได้รับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รวมถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นแล้ว หากมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมก็จะสามารถชะลอโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เพศ ที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่แตกต่างกัน เพศหญิงมักมีพฤติกรรมบริโภคอาหารแบบจุกจิก ตามใจปาก¹⁷ และมีอัตราการเผาผลาญในร่างกายน้อยกว่าเพศชาย¹⁸ จึงส่งผลให้เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานได้มากกว่าเพศชาย¹⁹ ความรู้ เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรค และมักจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง²⁰ โดยพบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีความรู้ด้านการป้องกันโรคเบาหวานระดับสูง จะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับดี²¹ นอกจากนี้การได้รับการสนับสนุนทางสังคม จะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง มีความมั่นใจในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ²² กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่ได้รับการสนับสนุนและการช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน บุคลากรด้านสุขภาพ และชุมชน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น²³

จากสถิติการเผ่ากระวางภาวะอ้วนในผู้ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 พบว่ามีผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก/ม² 42,784 ราย มีภาวะอ้วน ดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กก/ม² 10,975 ราย และมีผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ 4,357 ราย²⁴ ด้วยเหตุที่จังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดที่อยู่ในเขตปริมณฑล มีพื้นที่ติดกับกรุงเทพมหานคร จึงมีสภาพเศรษฐกิจ สังคม คล้ายกับกรุงเทพมหานคร คือเป็นชุมชนเมือง ประชาชนส่วนใหญ่โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดตาม วิถีคนเมือง ซึ่งอาจเป็นเหตุในการสนับสนุนให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานได้ การศึกษาที่ผ่านมาจะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ และด้วย

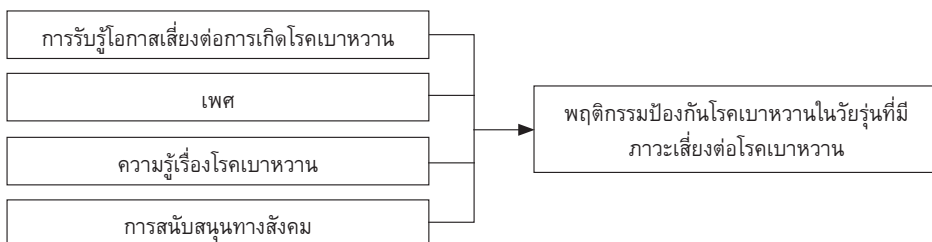
เหตุที่ผู้ที่มีเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน หากปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคไม่ถูกต้องจะมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้อีก 5-10 ปีต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและสนใจศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะสามารถนำไปเป็นแนวทางการวางแผนออกแบบกิจกรรม และระบบบริการการพยาบาลในการป้องกัน ติดตามส่งเสริมสุขภาพของประชากรวัยรุ่นกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน เพื่อป้องกันและลดโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวานในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน เพศ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในจังหวัดสมุทรปราการ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ซึ่งได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน เพศ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และการสนับสนุนทางสังคม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษครั้งนี้ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ¹² และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นกรอบในการศึกษา ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกล่าวว่า บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค จะต้องมีความเชื่อหรือรับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรงส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ก็จะปฏิบัติตนเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค หรือช่วยลดความรุนแรงของโรค หากวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน มีการรับรู้ว่า ตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง ก็จะเป็นแรงกระตุ้นให้วัยรุ่นเอาใจใส่ต่อสุขภาพ และมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคดียิ่งขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เพศ¹⁷⁻¹⁹ ความรู้เรื่องโรค²⁰⁻²¹ และการสนับสนุนทางสังคม มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน²² ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ





วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research)

ประชากร คือ วัยรุ่นอายุระหว่าง 18-21 ปี ที่มีภาวะอ้วน ซึ่งได้รับการคัดกรองเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและขึ้นทะเบียนไว้ในปี พ.ศ. 2559 โดยใช้เกณฑ์ค่าดัชนีมวลกาย ≥ 25 กก/ม² และมีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ด้วยเกณฑ์ ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน 2 ใน 3 ข้อ คือ 1) มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน 2) มีค่าความดันโลหิตสูง $\geq 130/85$ mm/hg 3) ตรวจร่างกายพบรอยด่างรอบคอ หรือได้รักแร้²⁵ และมีภูมิแพ้ผิวหนังอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ

กลุ่มตัวอย่าง คือ วัยรุ่นที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับประชากรที่ได้มาจากการสุ่ม และมีคุณสมบัติ คือ 1) ไม่มีประวัติโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคไต และโรคไทรอยด์ 2) ไม่ได้อยู่ระหว่างการใช้อยาที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด 3) เพศหญิงไม่อยู่ในระยะตั้งครรภ์ 4) สามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากโปรแกรม G*Power analysis version 3.1.9.2 กำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 และอิทธิพลของขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ .15 เนื่องจากเป็นขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง ซึ่งเป็นที่ยอมรับได้ในการศึกษาเพื่อหาปัจจัยทำนายสำหรับกรวิจัยทางการแพทย์²⁶ และมีตัวแปรทำนาย 4 ตัวแปร ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ อย่างน้อย 85 ราย

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีสุ่มแบบกลุ่มหลายขั้นตอน (Multistage cluster random sampling) โดยสุ่มเลือกอำเภอ ร้อยละ 50 ด้วยการสุ่มแบบง่าย (Sample random sampling) ด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืนได้ 3 อำเภอ คือ อำเภอบางพลี อำเภอบางปะอิน และอำเภอบางบาล ร้อยละ 50 ได้ 19 รพ.สต. จากนั้นคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างสัดส่วนประชากรวัยรุ่นที่มีภาวะอ้วนและเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนไว้ จำนวน 85 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปผู้วิจัยสร้างเอง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

2) แบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาพ ผู้วิจัยสร้างเองประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต รอยคล้ำบริเวณรอบคอหรือใต้รักแร้

ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน การรับรู้ผลการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน การใช้เครื่องมือที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ แหล่งที่มาของอาหารที่บริโภค พฤติกรรมการออกกำลังกาย และ การผ่อนคลายความเครียด

ส่วนที่ 2 ได้แก่ 1) แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามปัจจัยด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ของ สุพัชชา วิลวัฒน์²⁷ ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้เฉพาะส่วนของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเพียงส่วนเดียว ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ เป็นคำถามเชิงลบ 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3 และเป็นคำถามด้านบวก จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มี 6 ระดับ ตั้งแต่ 0 ไม่เห็นด้วย จนถึง 5 เห็นด้วยมากที่สุด คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 - 50 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมที่สูงหมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน อยู่ในระดับดี

2) แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงเบาหวานของ อภิญา บ้านกลาง²⁸ ประกอบด้วยข้อคำถาม 16 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด มี 2 ตัวเลือก คือคำถามนั้น ถูกหรือผิด โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-16 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมที่สูงหมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี

3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ของ อภิญา บ้านกลาง²⁸ แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านการสนับสนุนจากครอบครัว ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ และด้านการได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 1 เห็นด้วยน้อยที่สุด จนถึง 5 เห็นด้วยมากที่สุด คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 1-55 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมที่สูงหมายถึงกลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางครอบครัว และทีมสุขภาพ อยู่ในระดับดี

4) แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในญาติสายตรงของผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ของ สุพัชชา วิลวัฒน์²⁷ ประกอบด้วย 3 ด้าน ด้านการบริโภคอาหาร จำนวน 15 ข้อ มีคะแนนอยู่ในช่วง 0-60 คะแนน



เป็นคำถามเชิงลบ 11 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-3; 5-9; 12; 13; 15 ด้านการออกกำลังกาย 10 ข้อ เป็นคำถามเชิงลบ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4; 9; 10 ด้านการผ่อนคลายความเครียด จำนวน 12 ข้อ เป็นคำถามเชิงลบ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1; 11; 12 แบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ ตั้งแต่ 4 เป็นประจำ จนถึง 0 ไม่เคย คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 - 148 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมที่สูงหมายถึงกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี

คุณภาพเครื่องมือในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ไปทดลองใช้กับวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำไปวิเคราะห์หาความเที่ยง ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .77, .80 และ .85 ตามลำดับ และแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หาค่าความเที่ยงด้วยวิธี Kuder-Richardson (KR-20) และมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .77

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาคั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัส 03-11-2559 และได้รับการรับรองผลจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ รหัส ศบ.6206/1073 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามหลักการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยประสานข้อมูลกับพยาบาลที่รับผิดชอบประจำ รพ.สต.ในการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย ตามรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิตอบรับหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา และข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ ข้อมูลที่ได้รับจะวิเคราะห์ในภาพรวม และนำเสนอในทางวิชาการ และประโยชน์สำหรับการทำวิจัย โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายหลังการวิจัยเสร็จสิ้นและได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานแล้วเมื่อสมควรให้เข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์- พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ในวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ตั้งแต่เวลา 08.00-12.00น. โดยผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้า ประจำ รพ.สต.แต่ละแห่ง เพื่อประสานข้อมูลกับพยาบาลที่รับผิดชอบในการชี้แจงรายละเอียดการเก็บข้อมูล และขอข้อมูลการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานประจำปี พ.ศ. 2559 เพื่อตรวจสอบและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จากนั้นให้

เจ้าหน้าที่ประสานงานกับ อาสาสมัครประจำหมู่บ้านให้ประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย โดยนัดพบกลุ่มตัวอย่าง ที่รพ.สต. ซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบที่กลุ่มตัวอย่างพักอาศัยอยู่ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยประเมินภาวะสุขภาพ หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติบรรยายได้แก่การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย ในการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล และข้อมูลด้านสุขภาพ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน ส่วนการทดสอบปัจจัยทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน โดยการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ ด้วยวิธี Enter method

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.4 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 72.9 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 97.6 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับ ม.ปลาย/ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 35.3 กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา (ปริญญาตรี/ปวส) ร้อยละ 40 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 30.6 โดยลักษณะงานที่ทำส่วนใหญ่หนึ่งโตะและใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 54.1 มีภาวะอ้วนระดับ 2 (ดัชนีมวลกายระหว่าง 30-34.9 กก./ม²) ร้อยละ 48.2 และมีภาวะอ้วนระดับ 1 (ดัชนีมวลกายระหว่าง 25-29.9 กก./ม²) ร้อยละ 36.5 ทุกคนมีบุคคลในครอบครัวเป็นเบาหวานโดย มีแม่เป็นโรคเบาหวานร้อยละ 74.1 มีพ่อเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 22.4 และไม่เคยทราบผลการคัดกรองภาวะเสี่ยงมาก่อนร้อยละ 63.5 ผู้ปกครองเป็นผู้เตรียมอาหารให้ร้อยละ 58.8 แหล่งที่มาของอาหารประกอบเองในครัวเรือนร้อยละ 71.8 อาหารจานด่วนร้อยละ 32.9 ร้านสะดวกซื้อ ร้อยละ 29.4 มีพฤติกรรมออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอร้อยละ 67.1

2. กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ($M=31.27$, $SD = 5.27$) มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ($M=12.64$, $SD = 2.65$) รับรู้ว่าได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดี ($M=38.0$, $SD = 7.36$)

3. พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 101.40$, $SD = 7.37$) และเมื่อจำแนกพฤติกรรมเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมควบคุมอาหารอยู่ใน



ระดับดี ($M = 40.89, SD = 3.28$) พฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ($M = 26.54, SD = 2.97$) และมีพฤติกรรมการจัดการความเครียดอยู่ในระดับดี ($M = 33.96, SD = 4.21$)

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน คือ การรับรู้ความเสี่ยง

ต่อการเกิดโรคเบาหวาน ($B = .50, Beta = .36, p < .001$) และเพศหญิง ($B = -3.28, Beta = -.22, p < .05$) ซึ่งการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและ เพศหญิงสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ร้อยละ 24.8 ($R^2 = .248$)

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน เพศหญิง ความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน และการสนับสนุนทางสังคม กับ พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ($n = 85$)

ตัวแปรทำนาย	B	SE	Beta	t	p
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน	.50	.14	.36	3.50	.001
การสนับสนุนทางสังคม	.19	.10	.18	1.78	.078
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	.33	.28	-.12	-2.17	.243
เพศหญิง	-3.28	1.51	-.22	-2.17	.033
Constant	85.19	6.22	-	13.70	.001

$R^2 = .248, Adjust R^2 = .210, F = 6.582, p < .001$

จากผลวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวสามารถเขียนสมการทำนายพฤติกรรมป้องกันตัวเองของวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้ดังนี้ พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน = $85.19 + .50$ (การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน) - 3.28 (เพศหญิง)

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 62.4 สอดคล้องกับการศึกษาที่ ผ่านมาที่พบว่า กลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน มักจะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ทั้งนี้เนื่องจากเพศหญิงมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม เช่นการบริโภคอาหารแบบจุบจิบ ตามใจปาก¹³ อีกทั้งเพศหญิงยังมีระบบการเผาผลาญในร่างกายน้อยกว่าเพศ ชายร้อยละ 5-10¹⁴ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา³⁰ ที่พบว่าผลการคัดกรองประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่มีอายุระหว่าง 15-25 ปี เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจประชากรไทยครั้งที่ 5 ใน ปี พ.ศ.2557 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เพศหญิงมีความชุกของภาวะอ้วนมากกว่าเพศชาย⁴

วัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 31.27, SD = 5.27$) ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ด้วยลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทุกคนมีภาวะอ้วน (ร้อยละ 100) และทุกคนมีประวัติ

บุคคลในครอบครัวที่เป็นญาติสายตรง พ่อ แม่ พี่หรือน้องเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งอาจมีการปฏิบัติสัมพันธ์ในครอบครัว และทำให้อายุกลุ่มตัวอย่างรับรู้ ถึงความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทุกรายเป็นกลุ่มที่ได้รับการคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานจากบุคลากรด้านสุขภาพ ซึ่งก่อนการตรวจคัดกรองจะต้องมีการตรวจร่างกาย ตรวจเลือด ฯลฯ จึงจำเป็นที่เจ้าหน้าที่จะต้องให้ข้อมูล และอธิบายเหตุผลว่าด้วยกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้มีลักษณะเข้าได้กับผู้มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน จึงขออนุญาตดำเนินการตรวจคัดกรองเพื่อให้การดูแลต่อไป นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังอยู่ในระบบการศึกษา ซึ่งในปัจจุบันจะให้ความสำคัญกับการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะการป้องกันโรคจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม การได้รับข้อมูลจากกระบวนการตรวจคัดกรองและระบบการศึกษาดังกล่าว มีผลให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน แต่อย่างไรก็ตามผลจากการศึกษาคั้งนี้ พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 63.5 ให้ข้อมูลว่าไม่เคยรับรู้มาก่อนว่าตนมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ด้วยเหตุที่การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน เป็นการรับรู้และความเชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งถ้าภายหลังการตรวจคัดกรองหากกลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับรู้ผลการตรวจคัดกรอง หรืออาจไม่ใส่ใจผลการตรวจดังกล่าว ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ผลการศึกษาคั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง



ส่วนด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่อยู่ระหว่างการศึกษาระดับปริญญาตรี/ ปวส. ร้อยละ 40 เรียงจัน ม.ปลาย และ ปวช. ร้อยละ 35.3 จบปริญญาตรี ร้อยละ 20 และได้รับการคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานจากบุคลากรด้านสุขภาพ ซึ่งจะต้องให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

วัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดี เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงพักอาศัยอยู่ในครอบครัว โดยมีผู้ปกครองเป็นผู้ประกอบอาหารและจัดเตรียมอาหาร ให้คำแนะนำ ตลอดจนกระตุ้นเตือนให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง การได้รับโอกาสในการตรวจคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน และคำแนะนำเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากบุคลากรสุขภาพ ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับดี

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 101.40$, $SD = 7.37$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่ได้รับการตรวจคัดกรองและแจ้งผลการตรวจว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน มีการนัดตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดและการลดน้ำหนักทุก 6 เดือน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างทราบข้อมูลการดูแลตนเอง และตระหนักว่าตนเองอาจป่วยเป็นเบาหวานได้จึงพยายามปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน และเพศหญิงสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้ร้อยละ 24.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ($R^2 = .248$) อธิบายได้ว่า

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้ มากที่สุด ($\beta = .36$, $p < .001$) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ของบุคคลต่อโอกาสในการเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพ จะมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพ เมื่อมีการรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคอยู่ในระดับสูง จะทำให้บุคคลมีแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคสูง และจะหลีกเลี่ยงต่อการเป็นโรคด้วยการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ในการป้องกันและรักษาสุขภาพ การศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิด

ที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .526$, $p < .01$) และสามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้มากที่สุด ($\beta = .304$, $p < .001$)³⁰ นอกจากนี้ยังพบว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเมื่อมีการรับรู้ว่ามีบุคคลในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ก็จะมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ดีขึ้นกว่าเดิม²¹

2. เพศหญิง สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้รองลงมา ($B = -3.28$, $Beta = -.22$, $p < .05$) อธิบายได้ว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวานน้อยกว่าเพศชาย ทั้งนี้เนื่องจากเพศหญิง มีพฤติกรรมกรรมการบริโภค ที่ไม่เหมาะสมมากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิงมักมีนิสัยการบริโภคแบบจุบจิบตามใจปาก³ และจากการมีหน้าที่รับผิดชอบของเพศหญิงที่มีหน้าที่การดูแลสุขภาพในครอบครัว ในบทบาทของแม่บ้านที่ต้องประกอบและจัดเตรียมอาหาร การทำงานบ้าน จึงทำให้เพศหญิงละเลยขาดการดูแลสุขภาพที่ดี ส่งผลให้มีภาวะอ้วน สอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลว่า ยังนิยมบริโภคขนมหวานและอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมันพืชบ่อยครั้ง และด้วยเหตุที่เพศชายมีฮอร์โมนที่มีผลต่อการเผาผลาญและการนำไขมันไปเปลี่ยนเป็นพลังงานได้มากกว่าเพศหญิง จึงทำให้เพศหญิงมีภาวะอ้วนได้มากกว่าเพศชาย¹⁹ นอกจากนี้ เพศหญิงยังมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมทางกายมากกว่าเพศชาย³¹ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ระหว่างเพศหญิงและเพศชาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยเหตุที่เพศหญิงมีน้ำหนักเกินหรืออ้วน และมีภาวะเครียดมากกว่า³² และยังคงสอดคล้องกับผลสำรวจสุขภาพประชากรไทยในปี พ.ศ. 2557 ที่พบว่า มีสัดส่วนของการเป็นโรคเบาหวานเพศหญิงสูงกว่าเพศชายร้อยละ 9.8 และ 8.9 ตามลำดับ และพบว่าเพศหญิงยังมีความชุก ของภาวะ IFG สูงสุด⁴ นอกจากนี้ผลการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานที่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย²⁹ ซึ่งหากเพศหญิงละเลยไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวจะทำให้มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานได้มากกว่าเพศชาย

3. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ประกอบกับความเคยชินกับพฤติกรรมเดิม จึงขาดความตระหนักและไม่เห็นความสำคัญ จึงละเลยการการปฏิบัติและการดูแลตนเองที่เหมาะสม³³



4. การสนับสนุนทางสังคม ไม่สามารถทำนายพฤติกรรม ป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในวัยรุ่นที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นเพียงกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ยังไม่ป่วยเป็นโรคจึงยังไม่เข้าสู่การดูแลตามระบบสุขภาพ ไม่มีการนัดพบแพทย์และบุคลากรด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ทำให้การสนับสนุนทางสังคมในส่วนของ การได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพอาจมีไม่มากนัก และไม่ต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนา รูปแบบโปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานให้กับประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ให้ตระหนัก และรับรู้ถึงความเสี่ยงโดยเฉพาะเพศหญิง โดยการให้ข้อมูลที่ชัดเจนในกรณีมีความเสี่ยง ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น รวมถึงการดูแลสุขภาพของตนเอง ทั้งในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดที่เหมาะสมเพื่อป้องกันและลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน โดยมุ่งเน้นส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินการเกิดโรคเบาหวาน

2. ควรกำหนดนโยบายการคัดกรองผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนป้องกันโรคเบาหวาน โดยมีการประเมินการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวควบคู่ไปด้วย เพื่อให้คำแนะนำ และส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในทันทีที่พบกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งจะช่วยในการป้องกันวินิจฉัย และค้นหาผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ได้เร็วขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.ดร.สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ และ รศ.ดร.นพวรรณ เปี้ยชื่อ คณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ที่ช่วยให้คำแนะนำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์มากขึ้น ตลอดจนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. Ratanapitak U. Knowledge of diabetes. In the management of knowledge. Diabetes Education for Self-Management (page 19 -33) (4th edition). Nonthaburi: Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2012.
2. Bock G, Della Man C, Campioni M, Chittilapilly E, Basu R, Toffolo G, Cobelli C, Rizza R. Pathogenesis of pre-diabetes: Mechanisms of fasting and Postprandial hyperglycemia in people with impaired fasting glucose

and/or Impaired glucose tolerance. Diabetes 2006; 55(12), 3536-3549.

3. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas: Seventh Edition. Retrieved April 30, 2016, from http://www.diabassocthai.org/sites/default/files/idf_atlas_2015uk0.Pdf.
4. Aekplakom W. Report on the 5th Thai National Health Examination Survey 2013. Nonthabury: The graphic system Ltd; 2016.
5. Thai Health Survey (TAMC). By the fourth examination in 2008-2009. Nonthaburi: The Graphic Systems; 2010.
6. Karoongamwong M, Suvaree S, Numfone N. Risk assessment preventing diabetes mellitus Type 2: the independent role of the nurses. Journal of Nursing, Prince of Songkla University 2013; 33 (2): 55-66.
7. Abdullah A, Peeters A, Courten MD, Stoelwinder J. The magnitude of association between overweight and obesity and the risk of diabetes: A meta-analysis of prospective cohort studies. Diabetes Research and Clinical Practice 2010; 89(3): 309-19.
8. National Statistical Office, Ministry of Information and Communication Technology. Survey Food consumption behavior of the population in 2013. Bangkok: Office of Statistics; 2014.
9. Ponsiri A. Knowledge, Attitude and Food Consumption Behaviors of University students. Ramkhamhaeng Journal of Research Ramkhamhaeng University 2008; 11(1): 49-56.
10. National Statistical Office. Sporting or Exercise Behavior Survey of the Population. Bangkok: National Statistical Office; 2012.
11. Nakhapanich S, Pansassa R, Suwan K. Empowering Health to Promote Behavioral Consumption Behaviors Exercise and Nutrition of Lower Secondary School Students. Journal Public Health Nursing 2012; 26(1): 32-50.
12. Suwanpanich S. Factors Affecting Food Consumption Behaviors of Institutional Students. Physical Education, Krabi Campus. Journal of Physical Education 2012; 4(1): 29-44.
13. Bureau of Non-Communicable Disease Control Department, Ministry of Public Health. Public Health Officer Provide screening and adaptation skills. Health



- Behavior Reduces Risk of Non-Contact Disease In service and Community. (Print time2). Bangkok: Office of the Veterans Affairs Publishing House; 2009.
14. Office of the National Economic and Social Development Board, Ministry of Public Health and Mahidol University. Strategic Health Plan, Thai Way December Office of the Prime Minister; 2010.
 15. Pongpibul S. Exercise for diabetics. In Somkiat Potisat, Nithayannan W, Sutijumruang A and Benjasiriwong Y. (Editors), Educators'. Diabetes Education for Self-Management (Diabetes Education for Self-Management) Nonthaburi: Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2012.
 16. Backer MH, Maiman LA. The health belief model: original and correlates in psychological theory. Health Education Monographs; 1974.
 17. Kanglee K. Factors Associated with glycemic control among people with type 2 Diabetes mellitus at Phramongkutklo hospital. Journal of The Royal Thai Army Nurse 2014; 15(3): 256-268.
 18. Stewart, A. Influencing the metabolic rate. Retrieved from <http://exumchiropractic.com/> 14/06/10/influencing-the-metabolic-rate-by-dradam-stewart; 2004.
 19. Chantakul P, Kitakool P. Stress and Metabolic Syndrome. Songklanagarindra Medical Journal 2014; 31(5): 253-260.
 20. Roberts KB, Gary TL, Beckles GL, Gregg EW, Owens M, Porterfield D, Engel au MM. Family history of diabetes, Awareness of risk factors, and health behaviors among African Americans. American Journal of Public Health 2007; 97(5): 907-912.
 21. Jathwang S. Factors Related to Self-Care Behavior for Prevention of Diabetes Mellitus and Hypertension among Population Groups at Risk Journal of the College Network Nursing and Public Health, Southern Region 2016; 3(1): 110-128.
 22. Mankhong P. Alternative: Relationships between illness representation, hardiness, social support, and Health behaviors of persons with metabolic syndrome. [Thesis]. Chonburi: Brurapha University; 2014.
 23. Luechay R. Factors affecting self-care behaviors of diabetic risk patients in Rong district Karasin Province. Journal of Health Research and Development 2011; 3(3): 19-31.
 24. Samutprakan Provincial Health Office. Provincial Health Office Statistics [Online] Access From, <http://www.spko.moph.go.th>. October 4; 2016.
 25. Diabetes Association of Thailand Under the Royal Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. Royal Thai Society, Department of Medical Services, Ministry of Public Health Health and the National Health Security Office 2011. Practice guidelines for Diabetes 2011: Diabetes Clinical Practice Guideline (3rd Edition) Bangkok: Sri Muang Printing; 2017.
 26. Srisathinarakol B. The methodology in nursing research (The 5th edition): U & I Inter Media Bangkok.
 27. Wilawat S. The relationship between health perception and preventive behaviors. Diabetes mellitus in direct relatives of type 2 diabetic patients. [Thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2008.
 28. Bankhang A. Factors Related to behavior changes among people with pre-diabetes in mange district. [Thesis]. Khonkaen: Khonkaen University; 2011.
 29. Ar-yuwat S, Poonsup A, Meethip N. Screening for Hypertension and Diabetes among Thai Teenagers and adults in Mange District of Phitsanulok Province. The southern college network journal of nursing and public health 2017; 4: 131-146.
 30. Kaewsringam P. Factors Predicting Type II Diabetes Mellitus Preventive Behaviors among People at Risk for Diabetes, journal of Nursing Science Chulalongkorn University 2014; 27(2): 119-131.
 31. Phetarvut S. Factors Predicting Diabetes Self-management Behavior among Patients with Diabetes Mellitus Type 2, Journal of Nursing Science 2010; 29(4): 18-26.
 32. Jaruwat L. Risk Factors and Factors related to Risk behaviors regarding to Hypertension and Diabetes mellitus of people in Kamphaeng Phet Province. Disease control journal 2009; 35(2): 79-88.
 33. Masingboon K, Mounkum S, Mahakayanun S. Factors Related to Diabetes Prevention Behaviors of Persons with Pre-Diabetes. Nursing Journal of public health 2017; 27(2): 214-227.