



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

เขมราดี มาสิงบุญ*

สายฝน ม่วงคุ้ม**

สุวรรณณี มหาภายนันท์**

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรม การป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน และความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน เขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 227 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ แบบประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ แบบประเมิน พฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน และแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .65, .87, .65 และ .83 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และสถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีร้อยละของค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานค่อนข้างต่ำ คิดเป็นร้อยละ 57.28 มีร้อยละค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการเป็นเบาหวานโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 60 โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารเพียงร้อยละ 50 และคะแนนพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายร้อยละ 76.2 ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .152, p < .05$) ดังนั้น บุคลากร สาธารณสุขควรได้มีการส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานได้รับรู้ถึงความเสี่ยงของตนเองต่อการเป็นโรคเบาหวาน เพื่อนำไปสู่การมีพฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ: การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน; พฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน; กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

* คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, e-mail : khemarad@hotmail.com

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



Factors Related to Diabetes Prevention Behaviors of Persons with Pre-Diabetes

Khemaradee Masingboon*

Saifone Mounkum**

Suwannee Mahakayanun**

Abstract

This correlational descriptive research study aimed at investigating diabetes preventive behaviors and examining the relationships between risk perception for diabetes, knowledge about diabetes, self-efficacy for lifestyle modification, and diabetes preventive behaviors in persons with pre-diabetes living in central district, Chonburi Province. A cluster random sampling technique was used to recruit 227 persons with pre-diabetes. Instruments consisted of a personal record form that included personal characteristics and health information, the Risk Perception Survey-Developing Diabetes questionnaire, the Self-Efficacy for lifestyle modification questionnaire, the Diabetes Prevention Behaviors questionnaire, and the Diabetes Knowledge questionnaire. Reliability was tested using Cronbach's alpha coefficient that yielded values of .65, .87, .65, and .83 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's product moment correlation.

The findings revealed that a low number of the pre-diabetes sample perceived their risk for diabetes (57.28%). They had the percentage-mean score of diabetes preventive behaviors equal to 60%; while the score of eating behavior was only 50% and the score of exercise behavior was 76.2 %. There was a small positive association between risk perception for diabetes and diabetes preventive behaviors among persons with pre-diabetes ($r = .152$, $p < .05$). Therefore, health personnel should enhance the risk perception for diabetes among this population in order to promote their adherence to diabetes preventive behaviors.

Keywords: risk perception for diabetes; diabetes preventive behaviors; pre-diabetes

* Faculty of Nursing, Burapha University, e-mail : khemarad@hotmail.com

** Faculty of Nursing, Burapha University



ความเป็นมาและความสำคัญ

จากการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนจากสังคมเกษตรกรรมเป็นสังคมอุตสาหกรรม มีผลทำให้การดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่ส่งเสริมการเกิดโรคไม่ติดต่อเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะโรคเบาหวาน ประชาชนมีการบริโภคที่ส่งเสริมให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น มีภาวะอ้วนลงพุง การทำงานมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย ขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และมีภาวะเครียดในชีวิตประจำวันจากสภาพสังคมที่มีการแข่งขันสูง จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 (พ.ศ. 2551-2552) พบว่าผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวานในอนาคต โดยพิจารณาจากระดับ fasting plasma glucose ซึ่งค่าอยู่ระหว่าง 100-125 มก./ดล. (Impaired Fasting Glucose: IFG) มีอยู่ร้อยละ 10.7¹ ซึ่งประชาชนเหล่านี้ หากไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกาย ภายในระยะเวลา 12 ปี ประชาชนเหล่านี้จะพัฒนาไปเป็นโรคเบาหวาน² จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีภาวะ IFG (FBS = 100-125 mg%) หรือที่เรียกว่า Pre-Diabetes จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 5-7 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีภาวะระดับน้ำตาลน้อยกว่า 100 mg% โดยผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน (Pre-Diabetes) จะมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดขนาดเล็กที่นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น จอประสาทตาเสื่อม (Diabetic Retinopathy) หลอดเลือดขนาดเล็กเสื่อม (Microangiopathy) และเส้นประสาทส่วนปลายเสื่อม³ รวมทั้งภาวะ Pre-Diabetes ทำให้อัตราการเป็นโรคไตเพิ่มสูงขึ้น⁴

การที่ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-Diabetes) พัฒนาไปเป็นโรคเบาหวาน จะส่งผลกระทบต่อตรงต่อผู้ป่วย ครอบครัว และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลกระทบต่องบประมาณของประเทศ ที่ใช้ในเรื่องการรักษาพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวาน ดังนั้น การให้

ความสำคัญในการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า เพศ อายุ เส้นรอบเอว ภาวะอ้วน ค่าความดันโลหิต ประวัติพันธุกรรม ความเครียด การขาดการออกกำลังกาย และผู้ที่มีฐานะยากจน มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวาน⁵⁻⁷ ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในวิถีชีวิตประจำวันของบุคคลจะสามารถช่วยป้องกันการเกิดโรคเบาหวานได้ และการตระหนักถึงความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-Diabetes) ยังไม่ได้รับความเอาใจใส่เท่าที่ควร ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบุคคลไม่รับรู้ถึงความเสี่ยงของตนเอง หรือยังไม่เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากยังมีสุขภาพที่ดีอยู่หรือคิดว่าโรคเบาหวานเป็นเรื่องไกลตัว ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรคเบาหวาน และยังมีความสุขกับการรับประทานอาหารโดยไม่มีการควบคุม มีการบริโภคอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต และไขมันสูง ขาดการออกกำลังกาย⁸ ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุงและภาวะดื้อต่ออินซูลิน ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดโรคเบาหวานในที่สุด ดังการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ⁹⁻¹⁰ เช่นเดียวกับผลการวิเคราะห์ห่อถักเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของ Brewer, Chapman, Gibbons, Gerrard และ Weinstein¹¹ ซึ่งพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมีความสัมพันธ์อย่างมากกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล

นอกจากนี้ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และผลกระทบเมื่อเป็นโรคเบาหวาน น่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน เนื่องจากความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง จะช่วยสร้างความตระหนักต่อภัยอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง นำไปสู่การมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการเกิดโรค อย่างไรก็ตาม การมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมยังเกี่ยวข้องกับการ



รับรู้สมรรถนะของตนเองในการลงมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ที่มีความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองสูงจะมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมมากกว่า ผู้ที่มีความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองต่ำ¹²

จากปัญหาที่พบว่า ประเทศไทยมีประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานเพิ่มจำนวนสูงขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่เขตเมือง เช่น กรุงเทพมหานครมีความชุกสูงสุด ร้อยละ 8.5 เช่นกันในจังหวัดชลบุรี จากผลการดำเนินงานคัดกรองเฝ้าระวังโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (รอบแรก) ปีพ.ศ. 2559 พบกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ร้อยละ 13.51³ ซึ่งบุคคลเหล่านี้มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นเบาหวานในระยะเวลาอันใกล้ อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์ดังกล่าวสามารถป้องกันได้ หากได้ทราบถึงพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานของผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน ณ ปัจจุบัน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยปัจจัยที่ศึกษาประกอบด้วย การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ องค์ความรู้ที่ได้จะช่วยเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจกลุ่มเสี่ยงกลุ่มนี้ และนำไปสู่การออกแบบการวางแผนเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษานี้ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้สมรรถนะในตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยจากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมสุขภาพในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ¹⁴ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถของตนเอง¹⁴⁻¹⁵ เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรค ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Health Action Process Approach Model¹⁶ ที่กล่าวว่า ผู้ที่มีการรับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายแรง จะมีแรงจูงใจที่จะป้องกันการเกิดโรค นำไปสู่การตั้งเป้าหมายและวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม และยิ่งถ้าบุคคลนั้นรับรู้แหล่งประโยชน์ มีความรู้ และรับรู้ในความสามารถของตนเอง บุคคลจะมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในเชิงป้องกัน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม เช่นกัน ในผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน การมีพฤติกรรมป้องกันการเป็นเบาหวานที่ถูกต้อง ประกอบด้วย พฤติกรรม การรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลลดลง และออกกำลังกายเพิ่มขึ้น จะช่วยป้องกันหรือชะลอการเป็นเบาหวานได้ โดยปัจจัยด้าน การรับรู้ความความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้สมรรถนะของตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ น่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการเป็นเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานได้

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlational Research) ประชากร คือ ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-Diabetes) ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) ของสำนักงานสาธารณสุขเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งสิ้น 17 รพสต. วิจัยตามแนวทางคัดกรอง



ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2015¹⁷ ที่ได้รับการตรวจคัดกรองค้นหาเบาหวานประจำปี 2559 และพบว่ามีความผิดปกติของ Impaired Fasting Glucose (IFG) หรือที่เรียกว่า Pre-Diabetes คือ มีค่าระดับน้ำตาลอยู่ในช่วง 100-125 mg%

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-diabetes) ที่ผ่านการตรวจคัดกรองเป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวานประจำปี พ.ศ. 2559 และมีค่าระดับน้ำตาลอยู่ในช่วง 100-125 mg% กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มีอายุ 35 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย และรับวัน เวลา และสถานที่ที่เกิดจำนวน 191 ราย ได้จากการวิเคราะห์ค่าอำนาจในการทดสอบด้วยโปรแกรม G*Power Analysis ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยกำหนดอำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 ค่า Effect Size เท่ากับ .20 และค่าความเชื่อมั่นที่ 95% ($\alpha=.05$) และเพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามจึงเก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 20% (จำนวน 38 ราย) รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 229 ราย แต่เมื่อทำการวิเคราะห์ พบกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อมูลผิดปกติ (outlier) จึงตัดกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวออกในการศึกษาครั้งนี้จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 227 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากรายชื่อ รพสต. ในสัดส่วนร้อยละ 25 ได้จำนวน รพสต. ทั้งสิ้น 5 รพสต. จาก 17 รพสต. ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี จากนั้นทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละโรงพยาบาลด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลากรายชื่อแบบไม่ใส่คืนจากบัญชีรายชื่อในแต่ละโรงพยาบาล จนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป สร้างโดยผู้วิจัยจำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ (1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว โรคประจำตัว ญาติสายตรง

ที่เป็นเบาหวาน การได้รับความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน ยาที่ใช้ และ (2) ข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนักตัว ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ประวัติการเป็นเบาหวานของครอบครัว และค่าความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ใช้ประเมินการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานมาก/น้อยเพียงใด ใช้แบบประเมิน The Risk Perception Survey for Developing Diabetes (RPS-DD) ส่วนที่ 1 ของ Walker¹⁸ ผู้วิจัยแปลเป็นภาษาไทยและแปลย้อนกลับโดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Back-Translation) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบถาม-ตอบจำนวน 8 ข้อ ถามเกี่ยวกับ ความกังวลที่จะเป็นเบาหวาน (worry) การพยายามมองในแง่ดี คิดว่าตนเองไม่เป็นเบาหวาน (optimistic bias) และการหลีกเลี่ยงภาวะเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน (personal control) โดยมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ เห็นด้วยมาก (4) ถึง ไม่เห็นด้วย (1) มีค่าคะแนนระหว่าง 8-32 คะแนน การแปลผลคะแนนใช้เกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มเป็นจุดตัด

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นแบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานและปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน ประเมินด้วยแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับโรคเบาหวานของ Phuyapuy and Punraj¹⁹ มีข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบตัวเลือก 2 แบบ คือ ใช่ และไม่ใช่ และผู้วิจัยเพิ่มตัวเลือกอีก 1 ตัวเลือกคือ ไม่แน่ใจ โดยมีการคิดคะแนน คือ ใช่ มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 หากตอบ ไม่ใช่ และ ไม่แน่ใจ คะแนนเท่ากับ 0 ค่าคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 1-16 คะแนน การแปลผลคะแนนใช้เกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มเป็นจุดตัด¹⁹

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เป็นการประเมินการรับรู้ถึงความเชื่อมั่นในความสามารถของกลุ่มตัวอย่างในการมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการป้องกันการ



เกิดโรคเบาหวาน ด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จาก การทบทวนวรรณกรรม มีข้อความจำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราวัดที่มีค่าต่อเนื่องจาก 0 หมายถึง ไม่น่าสนใจเลย จนถึง 100 หมายถึง น่าสนใจมากที่สุด ค่าคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-1500 คะแนน โดยคะแนนรวมมาก หมายถึง มีการรับรู้สมรรถนะของตนเองใน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกัน การเป็นโรคเบาหวานสูง การแปลผลคะแนนใช้เกณฑ์ ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มเป็นจุดตัด

ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกัน การเกิดโรคเบาหวาน ใช้ประเมินพฤติกรรมการป้องกัน การเป็นโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง ด้านการรับ ประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ประเมินโดยใช้ แบบประเมินพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองเพื่อป้องกัน โรคเบาหวานของ Saweangpol²⁰ ด้านการรับประทานอาหาร และ การออกกำลังกาย ประกอบด้วยข้อความ 13 ข้อ ข้อคำถามเป็นคำถามทางบวกและทางลบ ลักษณะคำ ตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติ เป็นประจำ (มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ คะแนน = 3) ปฏิบัติบางครั้ง (2-3 ครั้ง/สัปดาห์ คะแนน = 2) และ ปฏิบัตินานๆครั้ง (0-1 ครั้ง/สัปดาห์ คะแนน = 1) การคิดคะแนน สำหรับข้อคำถามที่เป็นลบ จะทำการกลับ คะแนน (ปฏิบัติเป็นประจำ คะแนน = 1, ปฏิบัติบางครั้ง คะแนน = 2 และปฏิบัตินานๆครั้ง คะแนน = 3) ค่าคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 13-39 คะแนน การแปลผลคะแนนใช้เกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม เป็นจุดตัด โดยผู้ที่มีร้อยละของคะแนนมากกว่า 60 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน ดี (สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด)²⁰

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการ เป็นโรคเบาหวานซึ่งผ่านการแปลแบบย้อนกลับจาก ต้นฉบับภาษาอังกฤษ และแบบประเมินการรับรู้ สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ

3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสม ของภาษา ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำแบบ ประเมินทั้งหมดไปทดลองใช้กับผู้ที่มีความสัมพันธ์เหมือน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น ของเครื่องมือด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของ แบบประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบประเมิน การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ และแบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการเกิด โรคเบาหวาน เท่ากับ .65, .83, .87, และ .65 ตาม ลำดับ

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนมหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ 93/2559 และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจาก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต) จำนวน 5 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลห้วยกะปิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสวน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเสม็ด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเหมือง และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหัวไกรภ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2 คน เข้าพบหัวหน้างานและ ผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละรพสต. เพื่อชี้แจงรายละเอียดใน การเก็บรวบรวมข้อมูล ขออนุญาตในการสำรวจรายชื่อ ผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวานที่ได้รับการตรวจคัดกรอง ค้นหาเบาหวานประจำปี 2559 คัดรายชื่อกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จากนั้นผู้วิจัยประสานงานกับ อาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม.) ให้ช่วยประสาน ขอความ ร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย และขอนัด กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมในงานวิจัย ทำการเก็บ รวบรวมข้อมูลทั่วไป และประเมินภาวะสุขภาพจากการ ซึ่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบเอว และวัดความดันโลหิต หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วย ตนเองโดยอิสระ ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย และร้อยละของค่าเฉลี่ย

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) โดยก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ มีผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (Pre-diabetes : IFG) คือ มีค่าระดับน้ำตาลอยู่ในช่วง 100-125 mg% ที่ผ่านตามเกณฑ์การคัดเลือกรวมกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย และข้อมูลมีความสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 227 คน โดยร้อยละ 85.5 เป็นเพศหญิง อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย (ร้อยละ 44.5) มีอายุเฉลี่ย 64.41 (SD = 42) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 56.8) สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษา และ เป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 69.6 และ 37.4 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 44.1 มีญาติสายตรงเป็นเบาหวาน มากกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 71.8) มีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือ มีภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 21.6 และมีภาวะอ้วนร้อยละ 50.2

2. พฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

พฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานที่ศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร และพฤติกรรม

ด้านการออกกำลังกาย เมื่อพิจารณาความถี่ของการปฏิบัติพฤติกรรมในแต่ละด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 1) มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมและปฏิบัติเป็นประจำ 5 อันดับแรก ได้แก่ การรับประทานอาหารประเภทไขมัน (ร้อยละ 93.4) ผลไม้รสหวานจัด (ร้อยละ 91.6) อาหารที่มีกะทิ (ร้อยละ 89) ขนมหวาน (ร้อยละ 89.4) และ แป้ง (ร้อยละ 74) โดยมีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 37 ที่รับประทานอาหารไขมันต่ำ และมีเพียงร้อยละ 21.6 เท่านั้น ที่รับประทานอาหารผักต่างๆ เป็นประจำ 2) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย พบว่าในชีวิตประจำวัน มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 43.2 เท่านั้นที่ออกกำลังกายเป็นประจำ และร้อยละ 48 ออกกำลังกายบางครั้ง โดยมีเพียงร้อยละ 52.9 ของกลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ และร้อยละ 44 ออกกำลังกายแต่ละครั้งนานกว่า 30 นาที

เมื่อพิจารณา คะแนนพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานโดยรวมเท่ากับ 23.41 (SD=3.01) คิดเป็นร้อยละ 60.03 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60) และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีร้อยละคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการด้านการรับประทานอาหารเท่ากับ 11.98 (SD = 2.08) คิดเป็นร้อยละ 49.92 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60) แต่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายเท่ากับ 11.43 (SD = 2.53) คิดเป็นร้อยละ 76.2 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 1)

3. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 57.28 ของคะแนนเต็ม ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.33 คะแนน (SD = 2.11) และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้



เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ($M = 10.09$, $SD = 42$) และ คิดเป็นร้อยละ 63.06 และ ร้อยละ 77.07ตามลำดับ
ค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์จุดตัดที่กำหนด (ร้อยละ 60) (ตารางที่ 1)
พฤติกรรมสุขภาพ ($M = 1156.04$, $SD = 197.94$)

ตารางที่ 1 คะแนน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้สมรรถนะ
ของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมการ ป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน
ของกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ($n = 227$)

	คะแนนที่ เป็นไปได้	คะแนน ต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน	8-32	11-24	18.33 (2.11)	57.28	ต่ำกว่าเกณฑ์
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	1-16	0-16	10.09 (4.07)	63.06	สูงกว่าเกณฑ์
การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	0-1500	490-1490	1156.04 (197.04)	77.07	สูงกว่าเกณฑ์
พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ^๑	13-39	15-32	23.41 (3.01)	60.03	สูงกว่าเกณฑ์
การรับประทานอาหาร	8-24	8-18	11.98 (2.08)	49.92	ต่ำกว่าเกณฑ์
การออกกำลังกาย	5-15	5-15	11.43 (2.53)	76.2	สูงกว่าเกณฑ์

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการ
ป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็น
โรคเบาหวาน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา
และพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานด้วย
สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment
Correlation) พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็น

โรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับ
พฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน ($r=.152$,
 $p,.05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามไม่พบ
ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการป้องกันการเกิด
โรคเบาหวานกับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการ
รับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
สุขภาพ

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน
($n = 227$)

	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p -value
การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน	.15	.02
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	.11	.10
การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ^๑	.02	.72



อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ เป็นผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน (กลุ่มก่อนเบาหวาน หรือ Pre-diabetes) ซึ่งมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) อยู่ในช่วง 100-125 mg% โดยร้อยละ 85.5 เป็นเพศหญิง อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย (อายุเฉลี่ย 64.41) มีญาติสายตรงเป็นเบาหวาน มีภาวะโภชนาการเกิน โดยร้อยละ 21.6 เริ่มอ้วน และร้อยละ 50.2 มีภาวะอ้วน ซึ่งเมื่อประเมินความเสี่ยงของการพัฒนาเป็นโรคเบาหวานใน 12 ปี พบว่า ร้อยละ 20 ของกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้มีความเสี่ยงสูงมากที่จะเป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากมีลักษณะส่วนบุคคลในช่วงต้นเป็นปัจจัยเสี่ยงได้แก่ อายุมากกว่า 50 ปี ($M = 64.41$ ปี) มีญาติสายตรงเป็นเบาหวาน (ร้อยละ 44.1) มีภาวะโภชนาการเกิน (ร้อยละ 71.8) ร่วมกับมีระดับน้ำตาลจัดเป็นกลุ่มก่อนเบาหวาน^{2,21} โดยผู้ที่มีอายุมากขึ้นเซลล์ตับอ่อนจะทำงานลดลงและหากบุคคลนั้นมีญาติสายตรงเป็นเบาหวานจะมียีนส์ที่มีผลให้เซลล์ตับอ่อนทำงานไม่สมบูรณ์ร่วมด้วย ทำให้มีการหลั่งอินซูลินได้น้อยลง เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง นอกจากนี้ ภาวะอ้วนหรือโภชนาการเกินทำให้ร่างกายมีไขมันแทรกตามเซลล์ต่างๆ ของร่างกายเกิดภาวะดื้ออินซูลิน เซลล์ของร่างกายจึงไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้จึงเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งหากค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) อยู่ในช่วง 100-125 mg% เรียกว่า กลุ่มก่อนเบาหวาน และหากบุคคลเหล่านี้ยังไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน ได้แก่ การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม จะมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงตลอดเวลาและหากเกินกว่าค่าที่กำหนด (มากกว่า 126 mg%) จะถูกวินิจฉัยเป็นเบาหวานในที่สุด^{2,21}

การรับรู้ความเสี่ยงของการเป็นเบาหวาน เป็นการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างในความเสี่ยงของตนเองที่จะเป็นเบาหวาน รวมทั้งความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหากตนเองเป็นเบาหวาน ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่อการเป็นเบาหวานต่ำ ($M=18.33$ $SD=2.11$) คิดเป็นร้อยละ

57.28 ของคะแนนเต็ม ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60) อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างรู้สึกตัวตนเองแข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัวใดๆ (ร้อยละ 59) และไม่มีอาการเตือนของเบาหวาน จึงขาดความตระหนักว่าตนเองมีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นเบาหวาน และถึงแม้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะรับรู้ตัวตนเองมีภาวะอ้วน แต่ขาดความรู้ความเข้าใจว่าภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกินเป็นปัจจัยสำคัญนำไปสู่ภาวะดื้ออินซูลิน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนารูปโรคเบาหวานในที่สุด⁹⁻¹⁰ จะเห็นได้จากผลการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเท่ากับ 63.06 เท่านั้น ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 60) เพียงเล็กน้อย อาจเป็นเหตุผลที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ตระหนัก หรือรับรู้ความเสี่ยงของตนเองในการเป็นเบาหวานต่ำ²⁶ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 44.5 มีอายุมากกว่า 60 ปี และร้อยละ 69.6 ของกลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาชั้นประถมศึกษา จึงอาจเป็นข้อจำกัดที่จะเข้าใจสาเหตุ และผลกระทบจากการเป็นโรคเบาหวาน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงจากการเป็นเบาหวานน้อย¹⁶

การรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสูง เท่ากับ ร้อยละ 77 ($M=1156.04$, $SD=197.04$) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมั่นใจในตนเองว่าสามารถจะปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเพื่อป้องกันมิให้ตนเองเป็นเบาหวาน อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ถึงแม้จะมีอายุย่างเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ (อายุเฉลี่ย 64.4 ปี) แต่ยังคงสามารถทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ได้ด้วยตนเองไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ประกอบกับไม่มีโรคประจำตัวร้ายแรง จึงมีความมั่นใจว่าตนเองสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการเป็นเบาหวานได้¹⁶

พฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนน พฤติกรรม



การป้องกันเบาหวานโดยรวมเท่ากับร้อยละ 60.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเพียง .03 เท่านั้น (จุดตัด = ร้อยละ 60) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารไม่เหมาะสมหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 49.92 เท่านั้น อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังประกอบอาชีพทำงานนอกบ้าน และอยู่ในเขตชุมชนเมือง ชีวิตต้องเร่งรีบ ทำให้ไม่มีเวลาในการเลือกซื้อหรือปรุงอาหารด้วยตนเอง จึงซื้ออาหารรับประทานตามสะดวก ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า มากกว่าร้อยละ 70 ของกลุ่มตัวอย่าง รับประทานอาหารเช้าพวกแป้ง แอ่งกะทิ ผัด ทอดเป็นประจำ สำหรับพฤติกรรมออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีร้อยละค่าเฉลี่ยพฤติกรรมออกกำลังกายสูง (ร้อยละ 76.2) อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังมีอาชีพ สามารถทำงานเพื่อหารายได้ให้กับครอบครัว เช่น รับจ้าง แม่บ้าน ค้าขาย ทำการเกษตร งานที่ทำส่วนใหญ่ต้องออกแรง มีกิจกรรมตั้งแต่เช้าจรดเย็น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างบอกว่าเป็นการออกกำลังกายเช่นกัน และช่วยป้องกันการเกิดเบาหวานเช่นกัน สอดคล้องกับนโยบายการป้องกันเบาหวานของประเทศที่ว่า การมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงานที่มีอยู่ร่วมกับการรับประทานอาหารอย่างเหมาะสมจะช่วยป้องกันการเกิดเบาหวานได้¹⁵ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 43.2 เท่านั้นที่ออกกำลังกายเป็นประจำ และมีเพียงร้อยละ 52.9 เท่านั้น ที่ออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ และมีเพียงร้อยละ 44 ที่ออกกำลังกายมากกว่า 30 นาทีในแต่ละครั้ง โดยภาพรวมจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ มีพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานด้านการรับประทานอาหารต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งควรต้องได้รับการส่งเสริม หรือแก้ไขให้มีการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง และหากพิจารณาร่วมกับปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ จะทำให้กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นเบาหวานในอนาคต²

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา

กับพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวาน พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่อการเป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ($r=.15$, $p<.05$) แปลผลได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ตัวเองมีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคเบาหวาน จะสัมพันธ์กับการมีพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานสูงด้วยเช่นกัน ในทางตรงข้ามหากกลุ่มตัวอย่างรับรู้ตนเองมีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานต่ำ ก็น่าที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการเป็นโรคเบาหวานต่ำเช่นกัน อภิปรายโดยใช้ The Health Action Process Approach¹⁶ ได้ว่า ผู้ที่รับรู้ตัวเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายแรง จะเกิดความกลัวและประหม่นถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง หากรับรู้ว่ารุนแรง จะตั้งเป้าหมายและหาแนวทางแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดผลดังกล่าว โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคนั้นๆ เช่น กัน กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในการศึกษานี้ รับรู้ตัวเองมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน ได้แก่ มีระดับน้ำตาลในเลือดค่อนข้างสูงซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มก่อนเบาหวาน หรือเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน ($FBS = 100-125 \text{ mg\%}$) มีอายุมากกว่า 50 ปี มีญาติสายตรงเป็นเบาหวาน และมีภาวะน้ำหนักเกินหรือภาวะอ้วน (BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 23)²² จึงรับรู้ถึงความเสี่ยงของตนเองที่จะเป็นเบาหวาน รวมทั้งกลัวถึงผลกระทบหรือภาวะแทรกซ้อนและความรุนแรงของโรคที่จะตามมา ซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียต่อภาวะสุขภาพของตนเอง¹⁶ จึงพยายามที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันไม่ให้ตนเองพัฒนาเป็นโรคเบาหวานในอนาคต สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่า ผู้ที่มีการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานสูงจะมีการวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำเนินชีวิตของตนเองเพื่อป้องกันการเป็นเบาหวาน²³⁻²⁴

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้พบค่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่อการเป็นเบาหวานกับพฤติกรรมป้องกันการเป็น



โรคเบาหวานในระดับต่ำ ($r=.15$, $p<.05$) ซึ่งต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่าค่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง^{8,10,24} อาจเนื่อง จากในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในภาพรวม ที่เน้น ถึงการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างในด้านความรู้สึกนึกคิด (psychological construct) ซึ่งประกอบด้วย ความกังวล (worry) การพยายามมองในแง่ดี เข้าข้างตนเอง (optimistic bias) และการควบคุมตนเอง (personal control) ในการเป็นเบาหวาน ซึ่งต่างจากงานอื่นๆ ที่ในการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงฯ เน้นที่การรับรู้ถึง ความรุนแรงหรือผลกระทบจากการเป็นเบาหวาน และประโยชน์รวมทั้งการรับ นอกจากนี้แบบประเมินที่ใช้เป็นแบบประเมินที่แปลมาจากต่างประเทศ จึงอาจไม่เหมาะสมกับบริบทหรือลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ Jones, Appeal, Eaves, Moneyham, Oster and Ovalle²⁵ ที่ทำการศึกษาในหญิงกลุ่มเสี่ยงที่มีประวัติเป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งพบว่าความรู้เกี่ยวกับเบาหวานและการรับรู้สมรรถนะของตนเองมีความสัมพันธ์กับการป้องกันการเป็นเบาหวานและโรคหลอดเลือดหัวใจ และผลการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชาวพม่าที่พบว่า ผู้ที่มีการรับรู้สมรรถนะตนเองสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดี²⁶ อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดโรคเบาหวาน และถึงแม้จะรับรู้สมรรถนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองสูง แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเคยชินกับการมีพฤติกรรมดังกล่าวมาเป็นเวลานาน และยังมีภาวะสุขภาพทั่วไปดี ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วยร้ายแรง จึงขาดความตระหนัก และไม่เห็นความสำคัญที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม^{10,16} นอกจากนี้ อาจเนื่องจากข้อคำถามในเครื่องมือที่ใช้ขาดความสอดคล้องกับบริบทที่ศึกษา เช่น การประเมินสมรรถนะฯ เป็นการถามเกี่ยวกับความมั่นใจทั่วไปที่จะ

เลือกรับประทานอาหารชนิดต่างๆ แต่ไม่ได้ประเมินความมั่นใจของกลุ่มตัวอย่างในการเลือกชนิดของอาหาร ในสถานการณ์เฉพาะ เช่น หากอาหารนั้นราคาแพง เขาจะตัดสินใจอย่างไร เป็นต้น นอกจากนี้ ค่าความเที่ยงของแบบประเมินพฤติกรรมฯ ค่อนข้างต่ำ สะท้อนถึงข้อคำถามอาจขาดความสอดคล้องกับบริบทที่ศึกษา จึงทำให้ในการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการรับรู้สมรรถนะของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกับพฤติกรรม การป้องกันการเป็นโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่อการเป็นเบาหวานและความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานต่ำ มีพฤติกรรมป้องกันการเป็นเบาหวานโดยเฉพาะด้านการรับประทานอาหารไม่ดี และปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่อการเป็นเบาหวานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการเป็นเบาหวาน ดังนั้นเพื่อป้องกันและชะลอการเป็นเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน พยาบาล บุคลากรทางสุขภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรดำเนินการดังนี้

1. ส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานตระหนักและรับรู้ถึงความเสี่ยงของตนเองที่จะพัฒนาเป็นโรคเบาหวาน โดยการให้ข้อมูล/ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรุนแรง ภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น รวมถึงการมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันเบาหวาน โดยการให้ข้อมูลควรเลือกวิธีการถ่ายทอดที่น่าสนใจ ใช้เทคโนโลยีช่วยสอนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการติดตาม ที่สำคัญต่อการเข้าใจและสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคล รวมทั้งส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานและสมาชิกครอบครัว เข้ามามีส่วนร่วมเพื่อสนับสนุนการมีพฤติกรรมป้องกันเบาหวานในระดับบุคคลและครอบครัว

2. มีการนัดติดตามภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานเป็นระยะๆ โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะอ้วน เพื่อเฝ้าระวังการพัฒนาเป็นโรคเบาหวาน โดยประเมินระดับ



น้ำตาลในเลือดและกระตุ้นเตือนให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีพฤติกรรมป้องกันการเป็นเบาหวานอย่างสม่ำเสมอ

3. ควรมีการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน และพฤติกรรมป้องกันการเป็นเบาหวาน ควบคู่ไปกับการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงเบาหวานด้วยทุกครั้ง เพื่อจะได้ให้คำแนะนำและส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันเบาหวานได้ทันทีเมื่อพบกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ซึ่งจะช่วยการวินิจฉัยผู้เป็นเบาหวานรายใหม่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเข้าถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้กับพฤติกรรมการป้องกันการเป็นเบาหวานในกลุ่มตัวอย่างที่ต่างพื้นที่ ที่ไม่ได้อาศัยในเขตชุมชนเมือง ซึ่งมีบริบทและการเข้าถึงข้อมูลหรือบริการทางการแพทย์แตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้ผลวิจัยสามารถอ้างอิงได้กว้างยิ่งขึ้น

2. ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีการรับรู้สมรรถนะตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพค่อนข้างสูง แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนี้กับพฤติกรรมป้องกันการเป็นเบาหวาน อาจเนื่องจากมีปัจจัยร่วมอื่นที่เกี่ยวข้องในการจูงใจให้มีพฤติกรรมดังกล่าว ในการศึกษาครั้งต่อไปน่าจะศึกษาปัจจัยหรือตัวแปรอื่นที่อยู่ภายใต้แนวคิด Health Action Process Approach Model เช่น แหล่งสนับสนุนทางสังคม หรือความตั้งใจในการปรับพฤติกรรม เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ หรือความสามารถในการร่วมทำนุการเกิดพฤติกรรมป้องกันโรคดังกล่าว

3. ศึกษาปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือ การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน เนื่องจากมีค่าความเที่ยงค่อนข้างต่ำ และเป็นเครื่องมือที่แปลมาจากต่างประเทศ ซึ่งมีบริบทและวัฒนธรรมต่างกัน รวมถึงนำแบบสอบถามประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งพัฒนาและนำมาใช้ครั้งแรกในการศึกษานี้ไปใช้ซ้ำในการศึกษาครั้งต่อไป เช่นเดียวกันกับแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน ก่อนนำไปใช้ครั้งต่อไปควรมีการทบทวนความเหมาะสม

ของข้อคำถามกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาว่าเหมาะสมหรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยให้โครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

References

1. Aekplakorn W. Report on the 4th Thai National Health Examination Survey 2008–2009. Nonthaburi: The Graphico system Ltd; 2010
2. Aekplakorn W, Chariyalertsak S, Kessomboon P, Sangthong R, Inthawong R, Putwatana P, et al. Prevalence and management of diabetes and metabolic risk factors in Thai adults: The Thai National Health Examination Survey IV 2009. Diabetes Care 2011;34:1980–5.
3. Grundy SM. Pre-diabetes, metabolic syndrome and cardiovascular risk. Journal of the American College of Cardiology 2015;59(7):635–43.
4. Plantinga LC, Crews DC, Cresh J, Miller ER, Saran R, Yee J. Prevalence of chronic kidney disease in US adults with undiagnosed diabetes or pre-diabetes. Clin J Am Soc Nephrol 2008; 5:673–82.
5. Pongchaiyakul C, Kotruchin P, Wanothayaroj E, Nguyen T. An innovation prognostic model for predicting diabetes risk in the Thai population. Diabetes Research and Clinical Practice 2011; 94:193–8.



6. Tanda R, Salsberry P. Integrating risks for type 2 diabetes across childhood: A life course perspective. *Journal of Pediatric Nursing* 2012; 27:310-8.
7. Tuomilehto J, Lindstrom J, Hellmich M, Lehmacher W, Westermeier T, Evers T, et al. Development and validation of a risk-score model for subjects with impaired glucose tolerance for the assessment of the risk of type 2 diabetes mellitus-The STOP-NIDDM risk-score. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2010;87:267-74.
8. Klinwichit W, Piriyaun P, Incha P. Health status, health perception, health promotion behavior, and social support of pre-diabetes and metabolic syndrome. *Journal of Nursing and Education* 2011;3(2):86-98.
9. Pinelli N, Herman W, Brown M, Jaber L. Perceived risk and the willingness to enroll in a diabetes prevention lifestyle intervention in Arab-Americans. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2010;90: e27-e29.
10. Okosun I, Davis-smith M, Seale J. Awareness of diabetes risks is associated with healthy lifestyle behavior in diabetes free American adults: Evidence from a nationally representative sample. *Primary Care Diabetes* 2012;6:87-94.
11. Brewer N, Chapman G, Gibbons F, Gerrard M, McCau K, Weinstein N. Mata-Analysis of the relationship between risk perception and health behavior: The example of vaccination. *Health Psychology* 2007;26(2):136-45.
12. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. Worth Publishers; 1997.
13. Public Health Office, Chonburi district. The report of screening for diabetes and hypertension among adults in Muang district, chonburi province. Chonburi: Public Health Office; 2016.
14. Serrano E, Leiferman J, Dauber S. Self-efficacy and health behaviors toward the prevention of diabetes among higher risk individuals living in Appalachia. *Journal of Community Health* 2007;32(2):121-33.
15. Nyunt SW, Howteerakul N, Suwannapong N, Rajatanun T. Self-efficacy, self-care behaviors and glycemic control among type-2 diabetes patients attending two private clinics in Yangon, Myanmar. *Southeast Asian J. Trop. Med Public Health* 2010;41(4): 943- 51.
16. Schwarzer R. Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International Review* 2008;57 (1):1-29.
17. Beuro of Non Communicable Disease. Annual report 2015. Bangkok: Ministry of Public Health; 2015.
18. Walker EA. Risk perception survey-developing diabetes (RPS-DD) [internet]. 2016 [cited 2016 April 16]. Available from: http://www.einstein.yu.edu/docs/centers/diabetes-research/rpsdd_scoring_guide.pdf
19. Phuyupuy A, Punraj W. Community participation in improving care for diabetes type 2 in a community at Pichit province. *Journal of Nursing Association of Thailand, North-Eastern Division* 2013;31(4):80-8.



20. Saweangpol J. (2011). Effect of self-care behavior modification program on diabetes mellitus prevention among risk people, Non-thai district, Nakhorn Ratchasima province. *Journal of Humanities and Social Science Rajapruerk University* 2011;9(1):109 –16.
21. Wisaeng K, Chiewchanwattana S, Sunat K. Risk factors analysis of diabetes diagnosis. The 5th National Conference on Computing and Information Technology 2009; 798–805.
22. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care* 2016;39 (Suppl.1):S13–S22.
23. Hivert M, Warner A, Shrader P, Grant R, Meigs J. Diabetes risk perception and intention to adopt healthy lifestyles among primary care patients. *Diabetes Care* 2009;32(10): 1820–2.
24. Jangwan S, Pittayapinune T, Chutipattana N. Factors related to self-care behavior for prevention of diabetes mellitus and hypertension among population groups at risk. *The Southern college Network Journal of Nursing and Public Health* 2016;3(1):110–28.
25. Jones EI, Appeal SI, Eaves YD, Moneyham L, Oster RA, Ovalle E. Cardiometabolic risk, knowledge, risk perception, and self-efficacy among American Indian women with previous gestational diabetes. *JOGNN* 2012;41(2):246–57.
26. Al Shafae MA, Al-Shukaili, S., Rizvil, SG., Farsi YA., Khan MA., & Ganguly SS. et al. Knowledge and perception of diabetes in a semi-urban Omani population. *BMC Public Health* 2008; 8:249. doi:10.1186/1471-2458-8-249