



การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานในประชาชน

เขต อ.เมือง จ.พิษณุโลก

Screening for Hypertension and Diabetes among Thai Teenagers and adults in Muang District of Phitsanulok Province

สิริวัฒน์ आयวัฒน์^{1*}, อภิเชษฐ์ พูลทรัพย์¹ และนิดา มีทิพย์¹

Sireewat Ar-yuwat^{1*}, Apichet Poonsup¹ and Nida Meethip¹

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน และเพื่อจัดกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบจัดกลุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่าย เพื่อเลือกเขตพื้นที่ และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เก็บข้อมูลโดยการวัดระดับความดันโลหิต และการเจาะเลือดปลายนิ้ว เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2556 ใช้เกณฑ์การจัดกลุ่มความรุนแรงของโรคด้วยปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า

ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 3,004 ราย เป็นหญิง 1,805 คน คิดเป็นร้อยละ 60.09 เป็นชาย 1,199 คน คิดเป็นร้อยละ 39.91 ผู้ป่วยรายใหม่ความดันโลหิตสูง 299 คน (ร้อยละ 12.10) เป็นกลุ่มเสี่ยง 642 คน (ร้อยละ 25.94) มีผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ 98 คน (ร้อยละ 4.22) เป็นกลุ่มเสี่ยง 322 คน (ร้อยละ 13.78) ในผู้ป่วยรายใหม่ ทั้งโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน พบอยู่ในกลุ่มอายุ 46-55 ปี มากที่สุด โดยในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มผู้ป่วยรายใหม่ของทั้งสองโรค จะพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี ร้อยละ 74.30 ระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ระดับ 1 ร้อยละ 17.96 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 67.86 แต่มีผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระดับ 3 มากที่สุด ร้อยละ 19.64 กลุ่มอายุ 46-65 ปี ไม่สามารถควบคุมระดับความรุนแรงของโรคได้ดี เท่ากับกลุ่มอายุอื่น

ผลการวิจัยครั้งนี้ จะทำให้พยาบาลและบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ได้รับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานการณ์โรคเรื้อรัง ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการนำไปวางแผนกลยุทธ์ เพื่อแก้ไขปัญหาโรคเรื้อรัง หรือจัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานต่อไป

คำสำคัญ: การคัดกรองโรค, ความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวาน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: sireewat@yahoo.com เบอร์โทรศัพท์ 094-6159298)



Abstract

The purpose of this survey was to screen for hypertension and diabetes as well as to categorize the study population into 7 groups using Seven-color Pinpong technique. The participants were people aged 15 years old and over who lived in Muang district, Phitsanulok province. The participants were selected by a multistage cluster sampling. First, simple random sampling was used to select health promotion hospitals, and then convenient sampling was used to select participants. Automatic blood pressure monitor and Dextrostix were utilized for recruiting data of individual participants, which were undertaken between October and December 2012. Seven-color Pinpong technique developed by Dr. Wichai Tienthaworn were used as the standard criteria to categorize hypertension and diabetes of study participants. Descriptive statistics were used to analyze the data.

Results: The 3,004 participants had a mean age of 48.93 years. Sixty percents were female participants (n=1,805) and 39.91% were male participants (n=1,199). Twelve percent of participants were new cases of hypertension (n=299) and 25.94% were at risk of getting hypertension (n=642). Nearly 4% of participants were new cases of Diabetes Mellitus (n=98) and 13.78% were at risk of Diabetes Mellitus (n=322). From the new cases of Hypertension and Diabetes Mellitus, the common groups were 46-55 years old. Female participants were more in the population at risk for new cases than male participants. The percentage of participants who could control normal blood pressure and of those who had hypertension at level 1 were 74.30% and 17.96%, respectively. Almost seventy percent of patients with diabetes could control normal blood sugar, while 20% of them were at level 3. Patients aged 46-65 years old were the majority group that could not control severity of diseases. While male (13.30%) and female (12.50%) were equally at risk of diabetes, female were more likely to be diabetes than males (6.10% and 4.20%, respectively).

Findings of this study are useful for developing public health intervention strategies and programs to promote healthy lifestyle and to prevent hypertension and diabetes among the population at risk, as well as to prevent complications among those who were already diagnosed.

Keywords: Screening, Hypertension, Diabetes

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของทั่วโลกในปัจจุบัน เพราะวิถีชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป จากสถิติสุขภาพทั่วโลก พ.ศ.2555 ขององค์การ



อนามัยโลกรายงานว่า 1 ใน 10 ของประชาชนวัยผู้ใหญ่ ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และ 1 ใน 3 ของวัยนี้ มีภาวะความดันโลหิตสูง โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นสาเหตุการตายถึงร้อยละ 63 (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์, 2556) จากรายงานขององค์การอนามัยโรค ถึงสาเหตุการตาย 10 อันดับแรกทั่วโลก ในปีพ.ศ. 2558 พบว่าโรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 มีผู้เสียชีวิตจากโรสดังกล่าวรวม 15 ล้านคน และพบว่าโรคเบาหวาน เป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 6 โดยมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานถึง 1.6 ล้านคน (World Health Organization, 2017) นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลก ยังทำนายไว้ว่าประชากรทั่วโลก จะเสียชีวิตจากโรคหัวใจ และหลอดเลือด 23 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 และในจำนวนนี้ ร้อยละ 85 อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา (กลุ่มบริหารยุทธศาสตร์ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2555) ในประเทศไทย โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการป่วยและตายอันดับต้น และมีแนวโน้มการเกิดโรคเพิ่มขึ้น จากรายงานการสำรวจสุขภาพของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปีพ.ศ. 2551-2552 ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ป่วยเป็นความดันโลหิตสูง ร้อยละ 21.4 เบาหวาน ร้อยละ 6.9 (วิชัย เอกพลากร, 2553) และในกลุ่มผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงชาย ร้อยละ 60 และหญิงร้อยละ 40 ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงมาก่อน ในขณะที่ 1 ใน 3 ของผู้ที่เป็นเบาหวาน ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานมาก่อน (วิชัย เอกพลากร, 2553) จากอัตราการตายของทั่วโลก และของประเทศไทยที่ยังมีอัตราสูงมาก ทำให้รัฐต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นอย่างมาก และส่งผลให้มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์, 2556) จากรายงาน พ.ศ. 2552 ของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข ค่าใช้จ่ายที่เกิดความเจ็บป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่สำคัญพบว่า โรคเบาหวานคิดเป็นอันดับ 3 คือ 32,444 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.36 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) รองลงมาจากโรคมะเร็ง (55,605 ล้านบาท หรือร้อยละ 0.61 ของ GDP) และโรคหัวใจและหลอดเลือด ตามลำดับ (41,056 ล้านบาท หรือร้อยละ 0.45 ของ GDP) (กลุ่มบริหารยุทธศาสตร์ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2555)

ปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายในการสร้างสุขภาพน่าซ่อมเพื่อแก้ปัญหาโรคเรื้อรัง โดยเน้นการคัดกรองสุขภาพ จากสถิติที่กล่าวมาข้างต้นของผู้ที่เป็นโรคโดยไม่ได้รับการคัดกรองโรคและไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคมาก่อน ยังมีจำนวนมากซึ่งบ่งชี้ถึงปัญหาของการคัดกรองที่ไม่ครอบคลุม ทำให้ผู้ป่วยขาดโอกาสในการได้รับการคัดกรองและการเฝ้าระวังโรค การได้รับคำแนะนำในการป้องกันโรค รวมถึงปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการรักษา ซึ่งเป็นปัญหาด้านการควบคุมโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคและการลดอัตราการตาย กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โดยนายแพทย์วิชัย เทียนถาวร (2556) ได้ประยุกต์กระบวนการสร้างสุขภาพสู่งานสาธารณสุข มูลฐานนำมาสู่การพัฒนาการเฝ้าระวัง คัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โดยใช้ “ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี” มาเป็นเครื่องมือในการเฝ้าระวังทุกเดือน ในประชากรกลุ่มเป้าหมายในแต่ละพื้นที่ อายุ 15-65 ปี ให้ครบถ้วนร้อยละ 100 ในทุกหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด เพื่อส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคเพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดโรค และภาวะแทรกซ้อน นอกจากการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรังดังกล่าวแล้ว ยังมีนโยบายจัดกิจกรรม 3 อ. คือ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ และกิจกรรม 2 ส. คือ สุรา และบุหรี่ เพื่อให้ประชาชนมีพฤติกรรมที่ดี และลดอุบัติการณ์การเกิดโรค และให้สุขภาพของประชาชนมีแนวโน้มที่ดีขึ้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก (2557) ได้รายงานความชุกของ



ประชากรอายุ 15-74 ปี ที่ได้รับการตรวจความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 70.1 ปี พ.ศ.2548 และ ร้อยละ 74.0 ปี พ.ศ.2550 เป็นร้อยละ 75.9 ปี พ.ศ.2553 และความชุกของประชากรอายุ 15-74 ปี ที่ได้รับการตรวจน้ำตาลในเลือด เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 27.5 ปี พ.ศ.2548 และร้อยละ 43.3 ปี พ.ศ.2550 เป็นร้อยละ 51.90 ปี พ.ศ.2553

การนำปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี มาใช้ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน เนื่องจากการคัดกรองที่ผ่านมา ไม่ได้แบ่งระดับความรุนแรงของโรคที่ชัดเจน ทำให้การส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูเป็นไปในภาพกว้าง ไม่เฉพาะเจาะจงตามปัญหาของกลุ่มเสี่ยง หรือกลุ่มป่วยในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุข จึงสนับสนุนวิธีการนี้ เพราะเป็นวิธีการคัดกรองที่จะช่วยลดอัตราการเจ็บป่วย ช่วยเฝ้าระวัง และช่วยควบคุม ป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยประชาชนสามารถเข้าถึงบริการ ทำให้ได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม นอกจากนี้ ข้อมูลที่ได้จะเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญในการกำหนดนโยบาย และเป้าหมายของหน่วยงานสุขภาพที่เป็นรูปธรรม ในการลดจำนวนกลุ่มเสี่ยงไม่ให้กลายเป็นกลุ่มป่วย ลดความรุนแรงของกลุ่มป่วยแต่ละระดับ และลดจำนวนของผู้ป่วยที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรง ด้วยการ “เกาะติด” และ “สอบสวนโรค” ที่สำคัญคือการที่ประชาชน “รู้สถานะสีของตนเอง” จะช่วยให้ประชาชนมีการเฝ้าระวังสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง งานวิจัยที่ผ่านมา พบประโยชน์ของการใช้วิธีนี้ได้แก่ นวรัตน์ ชุตติปัญญาภรณ์ (2556) ได้ประยุกต์ใช้ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี และ Health Coaching ในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลบางระกำ โดยทำการคัดกรองโรคเรื้อรัง ในผู้ป่วยจำนวน 40 คน โดยใช้ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี เพื่อจัดกลุ่มผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มไม่เร่งด่วน (สีเขียวอ่อน และสีเขียวแก่) กลุ่มเร่งด่วนปานกลาง (สีเหลือง และสีส้ม) กลุ่มเร่งด่วนมาก (สีแดง และสีดำ) จากนั้นให้บริการปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเร่งด่วนปานกลาง และเร่งด่วนมาก จำนวน 6 ครั้ง ในหัวข้อ 3อ. 2ส. ได้แก่ อาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์ การงดบุหรี่ และสุรา โดยมีข้อเสนอแนวทางการปฏิบัติที่ดีว่า ควรมีการนำกิจกรรมนี้ไปสอดแทรกในงานประจำของคลินิก โดยมีการฝึกอบรมพยาบาลเพื่อให้มีทักษะในการช่วยแนะนำผู้ป่วยเบาหวาน ในระยะรุนแรงมาก เพื่อให้ผู้ป่วยได้ดูแลตนเองอย่างถูกต้อง

จากข้อมูลอัตราการป่วย และอัตราการตายของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ปี พ.ศ. 2555 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 11,074 คน คิดเป็นอัตราป่วย 4,067 ต่อแสนประชากร และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีจำนวน 32,433 คน คิดเป็นอัตราป่วย 11,913.1 ต่อแสนประชากร อัตราการตายของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 6.32 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2553 เป็น 12.66 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2556 และอัตราการตายของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ด้วยโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นจาก 3.12 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ.2553 เป็น 17.27 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2556 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2557) นอกจากนี้ ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน จะทำให้ผู้ป่วยได้รับโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา เช่น โรคไต โรคหัวใจ โรคตา โรคระบบประสาท โรคเท้า หรือโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ เป็นต้น (สุณี ธนาเลิศกุล, 2551) ซึ่งโรคแทรกซ้อนเหล่านี้ จะส่งผลกระทบต่อชีวิต รวมถึงการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ดูแล และฟื้นฟูสุขภาพ โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน เป็นโรคที่ต้องได้รับการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง และต่อเนื่อง (สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์



กระทรวงสาธารณสุข, 2556) จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา และค้นหาผลของการคัดกรองผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วยปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี แก่ประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยครั้งนี้ มีประโยชน์ในการทำให้เข้าใจปัญหา สะท้อนข้อมูลในการดูแลตนเอง ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย และเพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ผู้เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยในการควบคุมโรค โดยเฉพาะจะเป็นประโยชน์ต่อพยาบาล บุคลากรทางด้านสาธารณสุข หน่วยงานทุกระดับของกระทรวงสาธารณสุข และชุมชน ให้ได้รับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานการณ์โรคเรื้อรังในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เพื่อนำไปวางแผนกลยุทธ์เพื่อแก้ไขปัญหาโรคเรื้อรัง หรือจัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและโรคความดันต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อค้นหาความเสี่ยง และกลุ่มป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ในกลุ่มประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อจัดกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ตามระดับความรุนแรงของโรค

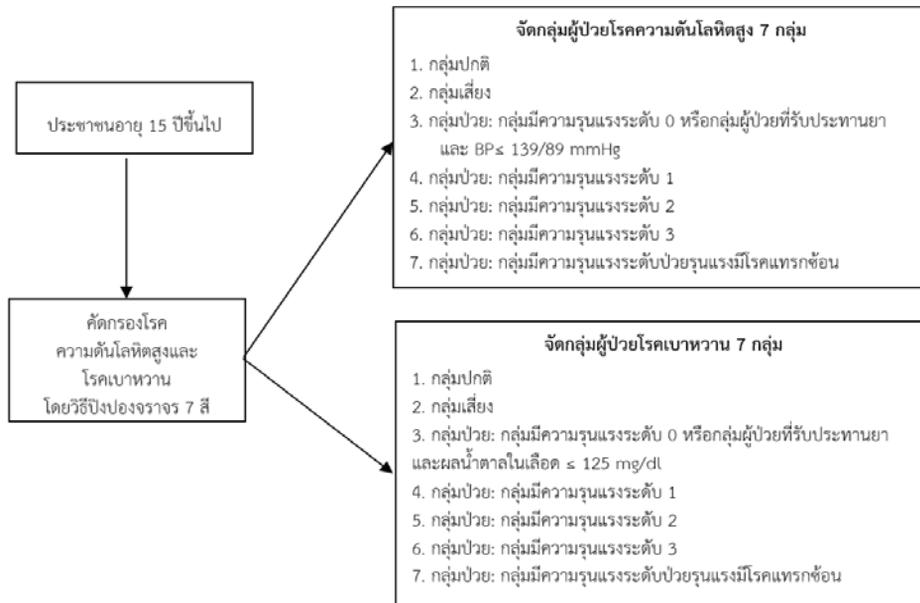
นิยามศัพท์

การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง การวัดระดับความดันโลหิตในกลุ่มประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยใช้แนวคิดของการคัดกรองโรคด้วยวิธีปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี และจัดกลุ่มดังนี้ 1) กลุ่มปกติ $BP \leq 120/80$ mmHg 2) กลุ่มเสี่ยง $BP > 120/80-139/89$ mmHg 3) กลุ่มป่วย: กลุ่มผู้ป่วยที่รับประทานยา และ $BP \leq 139/89$ mmHg 4) กลุ่มป่วย: กลุ่มมีความรุนแรงระดับ 1 ($BP 140/90-159/99$ mmHg) 5) กลุ่มป่วย: กลุ่มมีความรุนแรงระดับ 2 ($BP 160/100-179/109$ mmHg) 6) กลุ่มป่วย: กลุ่มมีความรุนแรงระดับ 3 $BP \geq 180/110$ mmHg และ 7) กลุ่มป่วย: กลุ่มมีความรุนแรงระดับป่วยรุนแรงมีโรคแทรกซ้อน

การคัดกรองโรคเบาหวาน หมายถึง การวัดระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยใช้แนวคิดของการคัดกรองโรคด้วยวิธีปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี และจัดกลุ่มดังนี้ 1) กลุ่มปกติ ค่าน้ำตาลในเลือด ≤ 100 mg/dl 2) กลุ่มเสี่ยง ค่าน้ำตาลในเลือด 100-125 mg/dl 3) กลุ่มป่วย: กลุ่มผู้ป่วยที่รับประทานยา และผลน้ำตาลในเลือด ≤ 125 mg/dl 4) กลุ่มป่วย: กลุ่มมีความรุนแรงระดับ 1 FBS 126-154 mg/dl 5) กลุ่มป่วย: กลุ่มมีความรุนแรงระดับ 2 FBS 155-182 mg/dl 6) กลุ่มป่วย: กลุ่มมีความรุนแรงระดับ 3 $FBS \geq 183$ mg/dl และ 7) กลุ่มป่วย: กลุ่มมีความรุนแรงระดับป่วยรุนแรงมีโรคแทรกซ้อน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการค้นหาผลการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ในกลุ่มประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้แนวคิดของการคัดกรองโรคด้วยวิธีปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี เป็นเกณฑ์ในการจัดเป็นกลุ่มหลังจากการคัดกรองโรค



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยในกลุ่มประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ปี พ.ศ.2556 จำนวน 229,150 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2557)

สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Multistage Cluster Sampling) ขั้นตอนที่ 1 สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อเลือกพื้นที่ความรับผิดชอบ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ในสังกัดสาธารณสุข จังหวัดพิษณุโลก 4 แห่ง จากทั้งหมด 7 แห่ง ขั้นตอนที่ 2 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenient Sampling) ในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่สุ่มตัวอย่างได้ คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Fowler (Cresswell, 2005) โดยกำหนดค่าสัดส่วนของการตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย เป็นร้อยละ 50 และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง จากกลุ่มประชากรไว้ ร้อยละ 2 ดังนั้น จากตารางขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ควรจะมีจำนวนไม่น้อยกว่า 1,500 คน การวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวนทั้งสิ้น 3,004 คน เนื่องจากต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการคัดกรองประชาชนในพื้นที่กลุ่มตัวอย่าง มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การวิจัยเชิงสำรวจ ควรเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด เท่าที่จะทำได้ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่อาสาเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ จึงถือได้ว่าเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือการวิจัยมีทั้งหมด 2 ชนิด ได้แก่



1. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอล ควบคุมคุณภาพเครื่องมือโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิต Omron วัดความดันโลหิตหลังจากให้ผู้ป่วยพัก 5 นาที โดยบุคลากรทางการแพทย์
2. เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (Dextrostix: DTX) ควบคุมคุณภาพเครื่องมือ โดยบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้เจาะเลือด
3. เครื่องมือป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1. เป็นประชาชนทั้งชายและหญิง อายุระหว่าง 15 ปีขึ้นไป ที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ที่สุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด 4 แห่ง
2. อาสาสมัครเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ ไม่ได้เกิดจากการบังคับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังต่อไปนี้ ผู้วิจัยขออนุมัติโครงร่าง จากคณะกรรมการตรวจสอบจริยธรรมการทำวิจัย ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช เอกสารรับรองเลขที่ 18/2559

1. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยวางแผน ร่วมกันกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชนในการจัดบริการคัดกรองโรคเรื้อรัง
2. ชี้แจง และขอการยินยอมเข้าร่วมวิจัย กับผู้เข้าร่วมวิจัยในการเก็บข้อมูล
3. คัดกรองโรคเรื้อรังในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ วัดความดันโลหิต และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดบริเวณปลายนิ้ว โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรายละไม่เกิน 20 นาที โดยการเก็บข้อมูล 1 ครั้งต่อ 1 ราย
4. บันทึกข้อมูลลงในตาราง
5. จัดกลุ่มผู้มารับบริการเป็น 7 กลุ่ม ตามสีของป้องกันจรรยาชีวิต ได้แก่ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วยระดับ 0 กลุ่มป่วยระดับ 1 กลุ่มป่วยระดับ 2 กลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย จำแนกตามเพศและอายุ

อายุ	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
15-25 ปี	137	11.48	214	11.90	351	11.73
26-35 ปี	126	10.55	190	10.57	316	10.56



ตาราง 1 (ต่อ)

อายุ	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
36-45 ปี	244	20.43	338	18.80	582	19.45
46-55 ปี	281	23.54	406	22.58	687	22.96
56-65 ปี	203	17.00	332	18.46	535	17.88
66-75 ปี	117	9.80	178	9.90	295	9.86
76-85 ปี	75	6.28	117	6.51	192	6.42
86-95 ปี	9	0.75	22	1.22	31	1.04
96-100 ปี	2	0.17	1	0.06	3	0.10
รวม	1,194	100	1,798	100	2,992	100

(missing = 12)

จากตาราง 1 จากจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 3,004 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.1 เป็นเพศชาย ร้อยละ 39.9 ผู้เข้าร่วมวิจัยอายุต่ำสุด 15 ปี สูงสุด 100 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 46-55 ปี

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไป จำแนกตามเพศและอายุระดับความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อมูลทั่วไป	ชาย (1,199)		หญิง (1,805)		รวม (3,004)	
	M	SD	M	SD	M	SD
อายุ (ปี)	48.76	17.10	49.04	17.59	48.93	17.40
SBP (mmHg)	122.75	16.28	121.99	16.03	122.30	16.13
DBP (mmHg)	78.11	10.68	77.60	10.43	77.80	10.52
FBS (mg/dl)	90.53	27.43	92.57	26.78	91.75	27.05

จากตาราง 2 พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยมีอายุเฉลี่ย 48.93 ปี ($SD=17.40$) โดยเพศหญิงมีอายุเฉลี่ย 49.04 ($SD=17.59$) เพศชายมีอายุเฉลี่ย 48.76 ($SD=17.10$) ผู้เข้าร่วมวิจัยมีระดับความดันโลหิต Systolic (SBP) เฉลี่ย 122.30 mmHg ($SD=16.13$) และค่าความดันโลหิต Diastolic (DBP) เฉลี่ย 77.80 mmHg ($SD=10.52$) โดยหญิงและชาย เฉลี่ยใกล้เคียงกัน ค่าเฉลี่ยของน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 91.75 mg/dl ($SD=27.05$) โดยเพศชายและเพศหญิง มีค่าความดันโลหิต Systolic, Diastolic และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดใกล้เคียงกัน



ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัย จำแนกตามเพศและโรคประจำตัว

โรค	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	1029	85.83	1445	80.05	2,474	82.40
ความดันโลหิตสูง	105	8.76	185	10.24	290	9.70
เบาหวาน	22	1.83	36	1.99	58	1.90
ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน	36	3.00	121	6.70	157	5.20
โรคอื่น ๆ	7	0.58	18	1.00	25	0.80
รวม	1199	100	1805	100	3,004	100

จากตาราง 3 ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งชาย และหญิงจำนวน 2,474 คน ไม่เคยมีประวัติเป็นโรคเรื้อรังมาก่อน ทั้งชายและหญิง ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ประมาณร้อยละ 10 ชายป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 1.83 หญิงป่วยเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 1.99 มีผู้ป่วยที่เป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน 157 คน (ร้อยละ 5.20) นอกจากนั้น เป็นผู้ป่วยด้วยโรคอื่น ๆ ได้แก่ ผู้ที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง และ/หรือโรคเบาหวานร่วมกับโรคอื่น เช่น โรคไขมันในหลอดเลือด หรือโรคหัวใจ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับผลการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยรายใหม่ ของโรคความดันโลหิตและโรคเบาหวาน จำแนกตามเพศ และระดับความรุนแรง

ความรุนแรง	ระดับความดันโลหิต	ผู้ป่วย HT รายใหม่ N = 2,474	ระดับน้ำตาล	ผู้ป่วย DM รายใหม่ N = 2,474
ปกติ	≤ 120/80 mmHg	1,532(61.9%) M 615(40.1%) F 917(59.9%)	≤ 100 mg/dl	1,918(77.5%) M 793(41.3%) F 1,125(58.7%)
กลุ่มเสี่ยง	120/80-139/89 mmHg	639 (25.8%) M 281(44.0%) F 358(56.0%)	≤ 125 mg/dl	315 (12.7%) M 140(44.44%) F 175(55.56%)
กลุ่มป่วย 1	140/90 -159/99 mmHg	215 (8.7%) M 90(42.0%) F 125(58.0%)	126-154 mg/dl	70 (2.8%) M 21(30.0%) F 49(70.0%)
กลุ่มป่วย 2	160/100-179/109 mmHg	67 (2.7%) M 30(44.8) F 37(55.2%)	155-182 mg/dl	15 (0.6%) M 6(40.0%) F 9(60.0%)



ตาราง 4 (ต่อ)

ความรุนแรง	ระดับความดันโลหิต	ผู้ป่วย HT รายใหม่ N = 2,474	ระดับน้ำตาล	ผู้ป่วย DM รายใหม่ N = 2,474
กลุ่มป่วย 3	≥180/110 mmHg	16 (0.6%) M 10(62.5%) F 6(37.5%)	≥183 mg/dl	13 (0.5%) M 8(61.54%) F 5(38.46%)
กลุ่มมีโรค		1 (0.00 %)		0 (0.00 %)
แทรกซ้อน		M 0(0%) F 1(100%)		

จากตาราง 4 ในจำนวนประชาชน ผู้ที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงมาก่อน 2,474 คน ผลการคัดกรอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มปกติ (ร้อยละ 61.9) มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ 299 คน (ร้อยละ 12.09) เป็นกลุ่มเสี่ยง 639 คน (ร้อยละ 25.8) และในจำนวนประชาชน ผู้ที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานมาก่อน 2,474 คน ผลการคัดกรอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มปกติ (ร้อยละ 77.5) มีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ 98 คน (ร้อยละ 4.0) เป็นกลุ่มเสี่ยง 315 คน (ร้อยละ 12.7) โดยในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยของทั้งสองโรค จะพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

สรุปผลจากตาราง 3 และ 4 พบว่า มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทั้งหมด 589 คน (ความชุกร้อยละ 19.6) เป็นรายใหม่ 299 คน รายเก่า 290 คน มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมด 156 คน (ความชุกร้อยละ 5.2) เป็นรายใหม่ 98 คน รายเก่า 58 คน มีผู้ป่วยที่เป็นทั้งโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน 157 คน (ร้อยละ 5.2) ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีผลการคัดกรองทั้ง 2 โรคปกติ จำนวน 1532 คน (ร้อยละ 51.0)

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานรายใหม่ จำแนกตามอายุ

	อายุ (ปี) n(%)							
	15-25	26-35	36-45	46-55	56-65	66-75	76-85	86-100
HT รายใหม่ (mmHg)								
140/90	9(3.00)	15(5.00)	33(11.00)	58(19.33)	38(12.67)	28(9.33)	28(9.33)	6(2.00)
-159/99								
160/100	0	3(1.00)	8(2.67)	21(7.00)	16(5.33)	8(2.67)	8(2.67)	1(0.33)
-179/109								
≥180/110	0	1(0.33)	4(1.33)	2(0.67)	3(1.00)	3(1.00)	2(0.67)	1(0.33)
มีโรคแทรกซ้อน	0	0	0	1(0.33)	0	0	0	0
รวม N=297	9(3.01)	19(6.35)	45(15.05)	82(27.42)	57(19.06)	39(13.04)	38(12.71)	8(2.68)
Missing = 2								
DM รายใหม่ (mg/dl)								
126-154	2(1.90)	11(10.48)	9(8.57)	18(17.14)	15(0.6)	8(0.3)	7(0.3)	0
155-182	0	0	1(0.95)	5(4.76)	4(3.81)	2(1.90)	2(1.90)	1(0.95)

วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health



ตาราง 5 (ต่อ)

	อายุ (ปี) n(%)							
	15-25	26-35	36-45	46-55	56-65	66-75	76-85	86-100
≥183	0	0	2(1.90)	4(3.81)	3(2.86)	3(2.86)	1(0.95)	0
มีโรคแทรกซ้อน	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม N=98	2(2.04)	11(11.22)	12(12.24)	27(27.55)	22(22.45)	13(13.27)	10(10.20)	1(0.01)

จากตาราง 5 ในจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ โรคความดันโลหิตสูง และผู้ป่วยรายใหม่โรคเบาหวาน พบว่าทั้ง 2 โรค เริ่มพบในกลุ่มอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป โดยพบอยู่ในกลุ่มอายุ 46-55 ปีมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอายุ 56-65 ปี (ในจำนวนผู้ป่วยรายใหม่โรคความดันโลหิตสูง 299 คน ไม่มีข้อมูลอายุ 2 คน)

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของระดับความรุนแรงของโรคที่เป็นอยู่ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ความรุนแรง	ระดับความดันโลหิต (mmHg)	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง N=290 (ร้อยละ)	ระดับน้ำตาล (mg/dl)	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน N=58 (ร้อยละ) (missing=2)
กลุ่มป่วย 0	≤ 139/89	215 (74.14)	≤ 125	38 (67.86)
กลุ่มป่วย 1	140/90 -159/99	52 (17.93)	126-154	5 (8.93)
กลุ่มป่วย 2	160/100-179/109	10 (3.45)	155-182	2 (3.57)
กลุ่มป่วย 3	≥180/110	7 (2.41)	≥183	11 (19.64)
กลุ่มมีโรคแทรกซ้อน		5 (1.72)		0 (0.00)

จากตาราง 6 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายเก่า จำนวน 290 คน สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี 215 คน คิดเป็นร้อยละ 74.14 ระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ระดับ 1 (140/90 -159/99 mmHg) ร้อยละ 17.93 รองลงมา คือ ระดับ 2 (160/100 -179/109 mmHg) ร้อยละ 3.45

ในขณะที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานรายเก่า จำนวน 56 คน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี 38 คน (ร้อยละ 67.86) แต่มีผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้เป็นโรคเบาหวาน ระดับ 3 (≥183 mg/dl) มากที่สุดถึงร้อยละ 19.64

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของระดับความรุนแรงของโรคที่เป็นอยู่ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวาน

ความรุนแรง	ระดับความดันโลหิต (mmHg)	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง N=157 (ร้อยละ)	ระดับน้ำตาล (mg/dl)	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน N=157 (ร้อยละ) (missing=3)
กลุ่มป่วย 0	≤ 139/89	106 (67.52)	≤ 125	112 (72.73)
กลุ่มป่วย 1	140/90 -159/99	36 (22.93)	126-154	22 (14.29)



ตาราง 7 (ต่อ)

ความรุนแรง	ระดับความดันโลหิต (mmHg)	ผู้ป่วยโรค ความดันโลหิตสูง N=157 (ร้อยละ)	ระดับน้ำตาล (mg/dl)	ผู้ป่วยโรคเบาหวาน N=157 (ร้อยละ) (missing=3)
กลุ่มป่วย 2	160/100-179/109	10 (6.37)	155-182	9 (5.84)
กลุ่มป่วย 3	≥180/110	3 (1.91)	≥183	10 (6.49)
กลุ่มมีโรคแทรกซ้อน		2 (1.27)		1 (0.65)

จากตาราง 7 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี ร้อยละ 67.52 นอกจากนั้นส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงระดับ 1 (140/90 -159/99 mmHg) ร้อยละ 22.93 ซึ่งกลุ่มอายุ 56-65 ปี ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี เท่ากับกลุ่มอายุอื่น (ไม่ได้แสดงในตาราง) และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีร้อยละ 72.73 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานระดับ 1 (125-154 mg/dl) ร้อยละ 14.29 ซึ่งกลุ่มอายุ 56-65 ปี ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี เท่ากับกลุ่มอายุอื่นเช่นกัน

อภิปรายผล

1. ผลจากการค้นหากลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ในกลุ่มประชาชน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สะท้อนว่า ในภาพรวมของสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ของอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราการของกลุ่มเสี่ยง และผู้ป่วยรายใหม่ของโรคทั้งสองค่อนข้างสูง ข้อมูลซึ่งมีแนวโน้มใกล้เคียง กับภาพรวมของประเทศ จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 (วิชัย เอกพลากร, 2559) ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงจากปี พ.ศ.2552 ถึง พ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 เป็นร้อยละ 24.7 การวิจัยนี้ พบกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25.8 มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ ร้อยละ 12.09 และพบว่า เพศหญิงเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศชาย ซึ่งไม่สอดคล้องกับเอกสาร และบทความวิชาการที่กล่าวไว้ว่า (สุณี ชนาเลิศกุล, 2550; ศักดิ์ บวร, 2551; ปราณี ทุไฟเราะ, 2555) เพศชายอายุต่ำกว่า 55 ปี มีโอกาสเกิดโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศหญิง ในช่วงอายุ 55-75 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงเท่ากัน เพศหญิงจะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศชาย เมื่ออายุมากกว่า 75 ปีขึ้นไป แต่จะพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เมื่อถึงวัยหมดประจำเดือน

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานร้อยละ 12.7 และพบผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ ร้อยละ 4.0 ซึ่งป่วยอยู่ในระดับ 1 มากที่สุด คือ ร้อยละ 2.8 รองลงมา คือ ป่วยในระดับ 2 ร้อยละ 0.6 กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 (วิชัย เอกพลากร, 2559) ที่พบว่า ความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 8.9 ผู้หญิงมีความชุก ร้อยละ 9.8 ผู้ชายมีความชุก 7.8 อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้ ไม่สอดคล้อง

กับ นวรัตน์ ชุตติปัญญาภรณ์ (2556) ที่ได้ประยุกต์ใช้ใช้ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี และ Health Coaching ในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลบาง ซึ่งตรวจพบว่า มีกลุ่มป่วยเป็นโรคเรื้อรังระดับ 0 ร้อยละ 10 กลุ่มป่วยเป็นโรคเรื้อรังระดับ 1 ร้อยละ 12.5 กลุ่มป่วยเป็นโรคเรื้อรังระดับ 2 ร้อยละ 17.5 กลุ่มป่วยเป็นโรคเรื้อรังระดับ 3 ร้อยละ 50 และกลุ่มมีภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย ร้อยละ 1

นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ยัง พบว่า เพศหญิงเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน มากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการสำรวจภาวะสุขภาพของคนไทย ปี พ.ศ. 2551-2554 ของนิภา ศรีช้าง (2553) พบว่า ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 6.90 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 7.7 และเพศชาย ร้อยละ 6 และหนึ่งในสามของผู้ป่วยเบาหวาน ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานมาก่อน และจากรายงานผลการเฝ้าระวังผู้ป่วยนอก ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน หน่วยบริการปฐมภูมิ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปี พ.ศ.2555 ของอัมรา ทองหงษ์, กมลชนก เทพสิทธิ และภาคภูมิ จงพิริยะอนันต์ (2556) พบว่า ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ เพศหญิงมีอัตราป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานมากกว่าเพศชาย อัตราส่วนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพศชาย ต่อเพศหญิงเท่ากับ 1: 1.70 อัตราส่วนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพศชาย ต่อเพศหญิงเท่ากับ 1: 1.90

2. การจัดกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ตามระดับความรุนแรงของโรค

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี ร้อยละ 74.1 ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่กลุ่มผู้ป่วย สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี แต่เกือบ 1 ใน 5 ของผู้ป่วย มีระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ในระดับ 1 และบางรายมีภาวะแทรกซ้อน แสดงให้เห็นว่ายังขาดการดูแลรักษา และปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่สามารถควบคุมภาวะของโรคความดันโลหิตสูงได้ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 67.8 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน อยู่ในระดับ 3 ร้อยละ 19.7 แสดงว่าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ และกลุ่มอายุ 46-65 ปี ไม่สามารถควบคุมระดับความรุนแรงของโรคได้ดี เท่ากับกลุ่มอายุอื่น ๆ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี ร้อยละ 67.5 และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ร้อยละ 72.8 ซึ่งกลุ่มอายุ 56-65 ปี ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลได้ดีเท่ากับกลุ่มอายุอื่น

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยที่เป็นกลุ่มป่วยโรคความดันโลหิตสูงและหรือโรคเบาหวาน สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด ได้ดีกว่าการสำรวจเมื่อ ปี พ.ศ. 2555 (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2557) ซึ่งรายงานไว้ในจำนวนผู้ป่วยนอก ของจังหวัดพิษณุโลก มีผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 78,762 คน และผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 36,059 คน ในจำนวนนี้ มีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี มีจำนวน 2,254 คน และมีผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี มีจำนวน 3,302 คน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี อาจเกิดจากปัจจัยทั่วชีวิตา โขตามระ (2549) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 150 คน ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช พบว่า เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการวิจัย อาชีพ รายได้ครอบครัว ภูมิภาณาลักษณะการอยู่อาศัยในครอบครัว บุคคลในครอบครัวที่เป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน



สิทธิในการรักษา จำนวนครั้งในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี ถึงแม้ว่า ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด แต่ผลการศึกษาพบว่าการศึกษานี้ พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การมาตรวจตามนัดทุกครั้ง และการรับประทานยาตามแพทย์สั่ง เป็นต้น

และผลการวิจัยครั้งนี้ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีภาวะแทรกซ้อนประมาณร้อยละ 2 แต่ไม่พบในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งน้อยกว่ารายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี พ.ศ.2555 ของอัมรา ทองหงษ์, กมลชนก เทพสิทธิ และภาคภูมิ จงพิริยะอนันต์ (2556) ที่รายงานว่า มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 1.42 และผู้ป่วยโรคเบาหวานมีอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 17.54 แสดงว่า กลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการดูแลเป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ป่วยในระดับความรุนแรงระดับ 1-3 ยังมีเป็นจำนวนมาก ซึ่งเสี่ยงต่อการมีภาวะแทรกซ้อนตามมา ต้องได้รับการดำเนินการดูแลรักษา และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองให้ปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องต่อไป

ข้อจำกัดในการวิจัย

การดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ เป็นการวัดระดับความดันโลหิตสูง และเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อวัดระดับน้ำตาลในเลือด กับผู้เข้าร่วมวิจัยที่อาสาสมัคร เข้ารับการตรวจด้วยความสมัครใจ แต่อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้ พบว่า ยังมีข้อจำกัดในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดของแต่ละครั้ง ไม่ได้จำกัดให้อดอาหาร 8 ชั่วโมง ทำให้การแปลผลอาจจะคลาดเคลื่อนไม่เหมือนกัน

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการคัดกรอง พบว่า เป็นผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานรายใหม่ พบตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไป พบมากที่สุดคือกลุ่มอายุ 45-55 ปี ดังนั้น ในกลุ่มอายุดังกล่าวควรได้รับการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างดี เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นโรคความดันโลหิตสูงในอนาคต แสดงให้เห็นว่า นโยบายของสถานบริหารหรือหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข ควรเร่งรัดให้มีการคัดกรองที่ครอบคลุมจำนวนประชากร อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปทั่วทั้งประเทศ หากตรวจพบอย่างรวดเร็ว จะทำให้กลุ่มเสี่ยงได้รับการดูแลรักษาและคำแนะนำอย่างถูกต้อง เพื่อให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ และป้องกันภาวะแทรกซ้อน

2. ผลจากการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคเรื้อรังในกลุ่มป่วย มีระดับความรุนแรงทุกระดับ โดยในกลุ่มอายุ 45-65 ปี พบว่า ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตและ/หรือระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ดังนั้น กลุ่มผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรได้รับการดูแลไม่ให้เป็นระดับที่รุนแรงขึ้น หรือมีโรคแทรกซ้อนในอนาคต ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด องค์กรในชุมชน และประชาชน ในการนำไปใช้กำหนดนโยบายหรือกำหนดกิจกรรมในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตัวอย่างถูกต้อง และเหมาะสมตามระดับความรุนแรงของโรค เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานระหว่างเพศชายและเพศหญิง ควรจะแตกต่างกัน อาจเนื่องจากบริบท วิถีชีวิตของแต่ละเพศมีความแตกต่างกัน จึงจะทำให้การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเหล่านี้ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น



ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัย เพื่อพัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานโดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง
2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมการดูแลตนเองของกลุ่มผู้ป่วย ในการรักษาระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อป้องกันไม่ให้มีระดับความรุนแรงของโรคมากขึ้น หรือป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการป่วยเป็นโรคเหล่านี้
3. ควรศึกษาเชิงคุณภาพในผู้ป่วย ที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตสูงและระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน

รายการอ้างอิง

- กลุ่มบริหารยุทธศาสตร์ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2555). รายงานสรุปข้อมูลการประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำข้อมูลโรคไม่ติดต่อระดับประเทศในการประชุม UN General Assemble High-Level Meeting on the Prevention and Control of Non Communicable Diseases. กรุงเทพฯ: บริษัท โอ-วิทย์ (ประเทศไทย) จำกัด.
- นวรรตน์ ชูดีปัญญาภรณ์. (2556). ศึกษาผลการใช้โปรแกรมป้องกันโรคเบาหวาน 7 สีและ Health Coaching ในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง. สืบค้นเมื่อ 28 เม.ย. 57. จาก <http://www.plkhealth.go.th/ncd/html/files/7colorHealthCoa.pdf>
- นิภา ศรีช้าง. (2553). การคาดประมาณจำนวนประชากรที่เป็นโรคเบาหวานในประเทศไทย ในปี พ.ศ.2554-2563. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์, 41(39): 622-624.
- ปราณี ทุไพบระ (บรรณาธิการ). (2555). การพยาบาลอายุรศาสตร์ 1. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: หจก. เอ็นพีเพรส.
- วชิรา ไชตามระ. (2549). ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลศิริราช. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิชัย เทียนถาวร. (2556). ระบบเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย: นโยบายสู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 3 ปรับปรุง). กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- วิชัย เอกพลากร. (บรรณาธิการ). (2553). รายงานการสำรวจประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. นนทบุรี: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด.
- วิชัย เอกพลากร. (บรรณาธิการ). (2559). รายงานการสำรวจประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดดีไซน์.
- ศักดิ์ บวร. (2551). ความดันโลหิตสูง คำถามที่ต้องการคำตอบ. นนทบุรี: บริษัทโอเอ็นจี การพิมพ์.
- สุนี ธนาเลิศกุล. (บรรณาธิการ). (2550). ลดความดันโลหิตได้อย่างได้ผล: ยุทธวิธี “พิชิต” ฆาตกรเงียบด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ: ริดเดอร์ส ไตเจสท์.



- สุณี ธนาเลิศกุล. (บรรณาธิการ). (2551). *หยุดยั้งและควบคุมเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: ริดเดอร์ส ไดเจสท์.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก. (2557). *ประชากรกลางปี 2556 รายอำเภอ ตามทะเบียนราษฎร์ จังหวัดพิษณุโลก*. สืบค้นเมื่อ 20 เม.ย. 57 จาก <http://www.plkhealth.go.th/bifm/pop/mp2556.htm>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก. (2557). *จำนวนและอัตราการตายต่อประชากรแสนคนตามสาเหตุการตายด้วยโรคสำคัญ 10 อันดับแรก จังหวัดพิษณุโลก ปี 2553-2555*. สืบค้นเมื่อ 20 เม.ย. 57. จาก <http://www.plkhealth.go.th/bifm/dead/dead.htm>
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2557). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง*. สืบค้นเมื่อ 20 เม.ย. 57. จาก <http://www.thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
- สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *เอกสารข้อมูล: สถานการณ์โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนในประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 20 เม.ย. 57 จาก http://203.157.39.7/imrta/images/data/doc_dm_ht.pdf
- อัมรา ทองหงษ์, กมลชนก เทพสิทธา และภาคภูมิ จงพิริยะอนันต์. (2556). รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี พ.ศ.2555. *รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์*, 44(51): 801-808.
- Cresswell, J. W., (2005). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. 2nd Edition. U.S.A.: Pearson Education Ltd.
- World Health Organization. (2017). *The Top 10 Causes of Death*. Retrieved March 12, 2017, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>