ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

Predicting Factors for the Risk of NCDs (Diabetes and Hypertension) Among the Working-Age Service Receivers in Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi

นันทวัน ธัญปราณีตกุล พย.บ.,
กลุ่มการพยาบาล
ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี
จังหวัดราชบุรี

Nantawan Tulpraneetkul B.N.S.,
Division of Nurse
Regional Health Promotion center 5 Ratchaburi
Ratchaburi

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective analytic study) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเวชระเบียนโรงพยาบาลของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 1,342 คน นำเสนอข้อมูลเป็นจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลและทำนายความเสี่ยงการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ด้วยสถิติอ้างอิง ได้แก่ t test independent และ chi-square test และเปรียบเทียบสัดส่วน ความเสี่ยง (odds ratio) ระหว่างกลุ่มที่เกิดกับไม่เกิดโรค NCDs ด้วยการวิเคราะห์ binary logistic regression

ผลการศึกษา: กลุ่มผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานมีอายุเฉลี่ย 43.69 ปี เป็นเพศชาย ร้อยละ 23.8 เพศหญิง ร้อยละ 76.2 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยที่ 24.17 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก เฉลี่ยเท่ากับ 120.37 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความดันโลหิตไดแอสโทลิก เฉลี่ยเท่ากับ 73.14 มิลลิเมตรปรอท ทั้งนี้ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 96.6 มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ ร้อยละ 2.5 และมีพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ ร้อยละ 3.7 ผลการวิเคราะห์ พบว่า 1) ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ อายุ (OR = 1.107, p < .001), ดัชนีมวลกาย (OR = 1.182, p < .001), ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก (OR = 1.028, p = .033), และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ได้แก่ พฤติกรรมไม่ออกกำลังกาย (OR = 12.657, p < .001) และพฤติกรรมออกกำลังกายเป็นบางครั้ง (OR = 8.337, p = .013); 2) ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ อายุ (OR = 1.128, p < .001), ดัชนีมวลกาย (OR = 1.097, p < .001), และระดับความดันโลหิต ได้แก่ ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก (OR = 1.061, p < .001) และ ระดับค่าความดันโลหิตไดแอสโทลิก (OR = 1.031, p = .022); และ 3) ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ อายุ (OR = 1.161, p < .001), ดัชนีมวลกาย (OR = 1.237, p < .001), ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก (OR = 1.057, p = .004), และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ พฤติกรรมไม่ออกกำลังกาย (OR = 17.184, p < .001) และพฤติกรรมออกกำลังกายเป็นบางครั้ง (OR = 13.035, p = .037)

สรุป: อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับค่าความดันโลหิต และพฤติกรรมการออกกำลังกาย สามารถทำนายความเสี่ยงการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ในผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานได้

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ปัจจัยทำนาย กลุ่มวัยทำงาน
วารสารแพทย์เขต 4-5 2567 ; 43(3) : 463–478.

Abstract

Objective: This study aims to investigate the predicting factors for the risk of developing diabetes, hypertension, and co-occurrence of diabetes with hypertension among the working-age service receivers in Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi**.**

Methods: This is a retrospective analytic study conducted by collecting secondary data from the medical records of working-age individuals who received services at the Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi, Ratchaburi Province, from October 1, 2022 to September 30, 2023. A total of 1,342 medical records was included. The data were analyzed to identify predictors of the risk factors of developing diabetes, hypertension, and co-occurrence of diabetes with hypertension, using frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, t test independent, chi-square test, and odds ratio between the disease (NCDs) group and the non-disease (NCDs) group using binary logistic regression with 95% confidence interval.

Results: The group of working-age service recipients had an average age of 43.69 years, with 23.8% being male and 76.2% female. The average body mass index (BMI) was 24.17 kg/m², with an average systolic blood pressure of 120.37 mmHg and an average diastolic blood pressure of 73.14 mmHg. The majority of the working-age service recipients did not exercise (96.6%), while 2.5% were smokers and 3.7% consumed alcohol regularly. The results of the binary logistic regression analysis revealed that 1) the predicting factors for the risk of diabetes among the working-age service receivers included four factors: age (OR = 1.107, p < .001); body mass index (OR = 1.182, p < .001); systolic blood pressure (OR = 1.028, p = .033); and exercise behaviors, no exercises

(OR = 12.657, p < .001) and occasional exercises (OR = 8.337, p = .013). 2) The predicting factors for the risk of hypertension among the working-age service receivers included three factors: age (OR = 1.128, p < .001); body mass index (OR = 1.097, p = < .001); systolic blood pressure (OR = 1.061, p < .001); and diastolic blood pressure (OR = 1.031, p = .022). 3) The predicting factors for the risk of co-occurrence of diabetes with hypertension among the working-age service receivers included four factors: age (OR = 1.161, p < .001); body mass index (OR = 1.237, p = < .001); systolic blood pressure (OR = 1.057, p = .004); and exercise behavior, no exercises (OR = 17.184, p < .001) and occasional exercises (OR = 13.035, p = .037).

Conclusion: Age, body mass index (BMI), blood pressure levels, and exercise behaviors can predict the risk of NCDs (diabetes and hypertension) among the working-age service receivers in Health Promotion Hospital, Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi.

Keywords: diabetes, hypertension, predictors, working-age group
Received: Apr 15, 2024; Revised: Apr 28, 2024; Accepted: Jun 12, 2024
Reg 4-5 Med J 2024 ; 43(3) : 463–478.

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases: NCDs) เป็นกลุ่มโรคที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญและยังคงมีแนวโน้มมากขึ้น ซึ่งปัจจัยเสี่ยงหลักที่ก่อให้เกิดโรค NCDs ล้วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ รวมถึงปัญหาด้านสังคม สิ่งแวดล้อม พันธุกรรม และการขาดความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ ดังนั้น การเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบันของกลุ่มโรค NCDs รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรค NCDs จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการลดอัตราการสูญเสียทั้งในด้านสังคมและระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวม[1] สำหรับประเทศไทยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงถือเป็นปัญหาคุกคามทั้งร่างกายและจิตใจผู้ป่วยเป็นอย่างมากและยังส่งผลกระทบทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจ[2,3] ทำให้เพิ่มอัตราสูญเสียปีสุขภาวะของคนไทย อีกทั้งยังทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง[4] โดยในปี 2562 พบความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยสูงถึง 18.5 ล้านปี และในปี 2563 มีค่าใช้จ่ายเฉพาะด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี หากแต่ทั้ง 2 โรคนั้นมีแนวทางป้องกันการเกิดโรคได้หากรู้จักวิธีการป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค

จากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562–2566 พบว่า ความชุกโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยความชุกผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน ในปี 2562 เท่ากับ 6,359.1 เป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่คิดเป็นต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 475.7 ซึ่งในปี 2566 เพิ่มเป็น 7,634.01 เป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่คิดเป็นต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 526.6 ตามลำดับ และความชุกผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคน ในปี 2562 เท่ากับ 12,605.5 เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 1,180.8 ซึ่งในปี 2566 เพิ่มเป็น 15,529

เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 1,113.9 ตามลำดับ (อ้างอิงข้อมูลจากโปรแกรม HDC ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2566) ดังนั้น การลดความชุกของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจึงถือเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญ[2] ที่ทุกภาคส่วนจะต้องบูรณาการการทำงานร่วมกัน และเน้นป้องกันโรคมากกว่าการรักษา โดยการสร้างเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนไทยตลอดช่วงชีวิตทุกกลุ่มวัยเพื่อการก้าวสู่สังคมสุขภาพที่ยั่งยืน

สำหรับประชากรกลุ่มวัยทำงานคือประชากรที่อยู่ในช่วงอายุ 15–59 ปี[5] จากข้อมูลสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าในพ.ศ. 2566 ประชาชนวัยทำงานมีจำนวน 42.4 ล้านคน ซึ่งถือเป็นประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ การส่งเสริมสุขภาพประชาชนวัยทำงานให้มีสุขภาพดีจะทำให้ประชาชนวัยทำงานมีสมรรถนะในการทำงานได้เต็มศักยภาพ เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนยกระดับการพัฒนาประเทศ แต่จากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีตามกระแสโลกาภิวัตน์ เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของประชากรวัยทำงาน ปัจจุบันพบว่าวัยทำงานมีแนวโน้มการเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือ NCDs เพิ่มมากขึ้น ซึ่งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตประมาณ 320,000 คนต่อปีในประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 75 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด โดยมีสาเหตุจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือโรคหัวใจขาดเลือด โรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง เบาหวาน และความดันโลหิตสูง ตามลำดับ ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ การรับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ และการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ[6] โดยเฉพาะในประชากรกลุ่มวัยทำงานอายุ 35–59 ปี ที่พบว่ามีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งทั้ง 2 โรคนี้ถือเป็นเพชฌฆาตเงียบที่ทำให้บุคคลจำนวนมากทุพพลภาพหรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ โดยคนส่วนมากที่เป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตมักไม่รู้ตัวว่ามีความเสี่ยงต่อการเป็นโรค เนื่องจากโรคนี้มักไม่แสดงอาการเมื่อรู้ตัวอีกทีก็ป่วย จนทำให้ไม่เกิดพฤติกรรมการป้องกันตนเองและไม่ได้รับการรักษา[7,8] ดังนั้นการลดอัตราความชุกของโรคจึงจำเป็นจะต้องเพิ่มมาตรการด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ได้ว่าประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก คือ 1. ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ สภาพภูมิศาสตร์ พันธุกรรม น้ำหนัก เส้นรอบเอว และดัชนีมวลกาย; 2. ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย ได้แก่ ระดับไขมันในเลือดสูง ระดับความดันโลหิตสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง โรคอ้วน โรคไตเรื้อรัง โรคนอนหลับแล้วหยุดหายใจ (sleep apnea) และผลข้างเคียงจากยาบางชนิด; และ 3. ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การติดสุรา และพฤติกรรมการรับประทานอาหารเค็มสม่ำเสมอต่อเนื่อง หากแต่ยังไม่มีการศึกษาปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ในกลุ่มผู้รับบริการ กลุ่มวัยทำงานมาก่อน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี สังกัดกรมอนามัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี โดยผลการวิจัยที่ได้จะนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบบริการป้องกันความเสี่ยงในการเกิดโรค NCDs ร่วมกับภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อช่วยกระตุ้นให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยมีคุณภาพชีวิตที่ดีตลอดช่วงชีวิต มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์และสุขภาวะที่ดีอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective analytic study) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเวชระเบียนโรงพยาบาลของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุครบ 15–59 ปีบริบูรณ์ และมารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 1,342 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกการเก็บข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) จากเวชระเบียนในระยะ 12 เดือน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลที่ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มี 4 ส่วน แบ่งออกเป็น ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย 5 หัวข้อ ได้แก่ เพศ อายุ และดัชนีมวลกาย; ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย ประกอบด้วย 1 หัวข้อ คือ ระดับความดันโลหิต; ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์; และส่วนที่ 4 การวินิจฉัยโรค ใช้ข้อมูลจากรหัสการวินิจฉัยโรคหลักและโรคร่วมโดยแพทย์ ประกอบด้วย 3 หัวข้อ คือ เป็นโรคเบาหวาน เป็นโรคความดันโลหิตสูง และเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

จากนั้นทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ด้วยการวิเคราะห์ t test independent, chi-square test และนำมาวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายความเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ด้วยการเปรียบเทียบสัดส่วนความเสี่ยง (odds ratio) ระหว่างกลุ่มที่เกิดกับไม่เกิดด้วยการวิเคราะห์ binary logistic regression และการประมาณค่าขอบเขตความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (95% confidence interval: 95% CI) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ช่วงค่าความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ไม่คร่อม 1

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้รับการพิจารณารับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี รหัสโครงการวิจัยเลขที่ 1/2567 รับรองตั้งแต่วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึง 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 และได้รับการอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลเวชระเบียนจากผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

ผลการศึกษา

1. ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานมีอายุเฉลี่ย 43.69 ปี เป็นเพศชาย ร้อยละ 23.8 เพศหญิง ร้อยละ 76.2 ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก (systolic blood pressure) เฉลี่ยเท่ากับ 120.37 มิลลิเมตรปรอท และระดับค่าความดันโลหิตไดแอสโทลิก (diastolic blood pressure) เฉลี่ยเท่ากับ 73.14 มิลลิเมตรปรอท และมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยที่ 24.17 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ทั้งนี้ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 96.6 มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ ร้อยละ 2.5 และมีพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ ร้อยละ 3.7

2. ความชุกของการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี คือ ความชุกของการเกิดโรคเบาหวาน ร้อยละ 3.9 ความชุกของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 10.1 และความชุกของการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 1.6

3. ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี มีรายละเอียดดังนี้

3.1 จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี พบว่าอายุ ดัชนีมวลกาย ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก และพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และระดับค่าความดันโลหิตไดแอสโทลิก มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ส่วนเพศ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

เมื่อนำปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน มาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานกับอายุ ดัชนีมวลกาย ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก และพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยพบว่า ถ้าอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานจะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 1.107 เท่า, ถ้าดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานจะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 1.182 เท่า, ถ้าระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก เพิ่มขึ้น 1 มิลลิเมตรปรอท ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานจะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 1.028 เท่า และถ้าผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานมีพฤติกรรมไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายเป็นบางครั้งจะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 12.657 เท่า หรือ 8.337 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานที่มีการออกกำลังกายเป็นประจำ ดังแสดงในตารางที่ 3

3.2 จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี พบว่าอายุ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต และเพศ มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนพฤติกรรมสูบบุหรี่ มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ส่วนปัจจัยด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย ไม่มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

เมื่อนำปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน มาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานกับอายุ ดัชนีมวลกาย และระดับความดันโลหิต โดยพบว่า ถ้าผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.128 เท่า, ถ้าดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานจะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.097 เท่า และนอกจากนี้

ยังพบว่า ถ้าผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานมีระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก หรือ ไดแอสโทลิก เพิ่มขึ้น 1 มิลลิเมตรปรอท จะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.061 เท่า หรือ 1.031 เท่า ตามลำดับ ทั้งนี้ เพศ พฤติกรรมสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการทำนายการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ดังแสดงในตารางที่ 4

3.3 จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี พบว่าอายุ ดัชนีมวลกาย ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก และพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และระดับค่าความดันโลหิตไดแอสโทลิก มีต่อการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนเพศ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

เมื่อนำปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน มาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานกับอายุ ดัชนีมวลกาย ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก และพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยพบว่า ถ้าผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.161 เท่า, ถ้าดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานจะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.237 เท่า และถ้าระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก เพิ่มขึ้น 1 มิลลิเมตรปรอท ผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานจะมีโอกาสเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.057 เท่า ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน รพ. ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

ปัจจัย	การเกิดโรคเบาหวาน ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน			การเกิดโรคความดันโลหิตสูง ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน			การเกิดโรคเบาหวานร่วมกับ โรคความดันโลหิตสูง ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน		
	ไม่เกิดโรค Mean ± SD	เกิดโรค Mean ± SD	p	ไม่เกิดโรค Mean ± SD	เกิดโรค Mean ± SD	p	ไม่เกิดโรค Mean ± SD	เกิดโรค Mean ± SD	p
อายุ (ปี)	43.38 ± 10.13	51.31 ± 7.61	**.000** ‡	42.78 ± 10.12	51.85 ± 6.05	**.000** ‡	43.53 ± 10.15	53.27 ± 4.12	**.000** ‡
ดัชนีมวลกาย (กก./ม.^{2})	24.03 ± 4.43	27.57 ± 5.08	**.000** ‡	23.88 ± 4.33	26.73 ± 5.23	**.000** ‡	24.09 ± 4.47	28.71 ± 4.82	**.000** ‡
ระดับความดันโลหิต (มม.ปรอท)									
Systolic blood pressure	119.93 ± 15.47	131.37 ± 15.72	**.000** ‡	118.28 ± 14.26	139.10 ± 14.87	**.000** ‡	120.09 ± 15.47	137.18 ± 16.465	**.000** ‡
Diastolic blood pressure	72.97 ± 11.48	77.33 ± 9.33	**.007** †	71.94 ± 10.95	83.84 ± 10.09	**.000** ‡	73.04 ± 11.45	78.68 ± 9.21	**.022** *

* ($p < .05$), † ($p < .01$), ‡ ($p < .001$); p-value (independent t test)

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน รพ. ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

ปัจจัย	การเกิดโรคเบาหวาน ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน					การเกิดโรคความดันโลหิตสูง ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน					การเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน				
	ไม่เกิดโรค		เกิดโรค		p	ไม่เกิดโรค		เกิดโรค		p	ไม่เกิดโรค		เกิดโรค		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.088					**.000** ‡					.252
ชาย	301	23.3	18	34.6		263	21.8	56	41.5		311	23.6	8	36.4	
หญิง	989	76.7	34	65.4		944	78.2	79	58.5		1009	76.4	14	63.6	
การออกกำลังกาย					**.000** ‡					.657					**.000** ‡
ไม่ออกกำลังกาย	9	0.7	2	3.8		1168	96.8	129	95.6		10	0.8	1	4.5	
ออกกำลังกายเป็นบางครั้ง	26	2.0	8	15.4		29	2.4	5	3.7		30	2.3	4	18.2	
ออกกำลังกายเป็นประจำ	1255	97.3	42	80.8		10	0.8	1	0.7		1280	97	17	77.3	
การสูบบุหรี่					>.999					**.039** *					.434
ไม่สูบบุหรี่	1257	97.4	51	98.1		1180	97.8	128	94.8		1287	97.5	21	95.5	
สูบบุหรี่	33	2.6	1	1.9		27	2.2	7	5.2		33	2.5	1	4.5	
การดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					.399					**.005** †					.389
ไม่ดื่ม	1122	87.0	48	92.3		1064	88.2	106	78.5		1152	87.3	18	81.8	
ดื่มนาน ๆ ครั้ง	121	9.4	2	3.8		101	8.4	22	16.3		121	9.2	2	9.1	
ดื่มเป็นประจำ	47	3.6	2	3.8		42	3.5	7	5.2		47	3.6	2	9.1	

* ($p < .05$), † ($p < .01$), ‡ ($p < .001$); p-value (chi-square)

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ด้วยการวิเคราะห์ binary logistic regression

ปัจจัยทำนายความเสี่ยง	Coefficient (β)	SE coefficient	p-value	Odds ratio	95% CI
อายุ (ปี)	0.102	0.021	**.000** ‡	1.107	1.062–1.154
ดัชนีมวลกาย (กก./ม.^{2})	0.167	0.032	**.000** ‡	1.182	1.111–1.258
ระดับความดันโลหิต (มม.ปรอท)					
Systolic blood pressure	0.028	0.013	**.033** *	1.028	1.002–1.055
Diastolic blood pressure	- 0.011	0.018	.521	0.989	0.955–1.024
พฤติกรรมการออกกำลังกาย					
ไม่ออกกำลังกาย	2.538	0.494	**.000** ‡	12.657	4.805–33.340
ออกกำลังกายเป็นบางครั้ง	2.121	0.857	**.013** *	8.337	1.555–44.695
ออกกำลังกายเป็นประจำ	1				

* (p < .05), ‡ (p < .001)

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ด้วยการวิเคราะห์ binary logistic regression

ปัจจัยทำนายความเสี่ยง	Coefficient (β)	SE coefficient	p-value	Odds ratio	95% CI
อายุ (ปี)	0.121	0.016	**.000** ‡	1.128	1.093–1.164
ดัชนีมวลกาย (กก./ม.^{2})	0.093	0.025	**.000** ‡	1.097	1.045–1.152
ระดับความดันโลหิต (มม.ปรอท)					
Systolic blood pressure	0.059	0.010	**.000** ‡	1.061	1.040–1.082
Diastolic blood pressure	0.031	0.013	**.022** *	1.031	1.004–1.059
เพศ					
ชาย	0.378	0.248	.128	1.459	0.897–2.372
หญิง	1				

* (p < .05), ‡ (p < .001)

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ด้วยการวิเคราะห์ binary logistic regression (ต่อ)

ปัจจัยทำนายความเสี่ยง	Coefficient (β)	SE coefficient	p-value	Odds ratio	95% CI
พฤติกรรมการสูบบุหรี่					
ไม่สูบบุหรี่	1				
สูบบุหรี่	- 0.246	0.579	.672	0.782	0.251–2.435
พฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
ไม่ดื่ม	1				
ดื่มนาน ๆ ครั้ง	- 0.198	0.526	.707	0.821	0.293–2.301
ดื่มเป็นประจำ	0.131	0.333	.694	1.140	0.594–2.190

* (p < .05), ‡ (p < .001)

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ด้วยการวิเคราะห์ binary logistic regression

ปัจจัยทำนายความเสี่ยง	Coefficient (β)	SE coefficient	p value	Odds ratio	95% CI
อายุ (ปี)	0.150	0.041	**.000** ‡	1.161	1.072–1.258
ดัชนีมวลกาย (กก./ม.^{2})	0.213	0.047	**.000** ‡	1.237	1.128–1.357
ระดับความดันโลหิต (มม.ปรอท)					
Systolic blood pressure	0.055	0.019	**.004** †	1.057	1.018–1.097
Diastolic blood pressure	- 0.026	0.026	.322	0.975	0.926–1.026
พฤติกรรมการออกกำลังกาย					
ไม่ออกกำลังกาย	2.844	0.683	**.000** ‡	17.184	4.505–65.540
ออกกำลังกายเป็นบางครั้ง	2.568	1.233	**.037** *	13.035	1.163–146.100
ออกกำลังกายเป็นประจำ	1				

* (p < .05), † (p < .01), ‡ (p < .001)

วิจารณ์

1. ความชุกของการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ที่พบในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ 1. ความชุกของการเกิดโรคเบาหวานพบ ร้อยละ 3.9; 2. ความชุกของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงพบ ร้อยละ 10.1; และ 3. ความชุกของการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงพบ ร้อยละ 1.6 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานสถานการณ์โรค NCDs, เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562 ของกรมควบคุมโรค[1] และข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2563 ที่พบว่า ประชาชนวัยทำงานอายุ 15–59 ปี มักป่วยเป็นโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบความชุกของการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรีกับข้อมูลของเขตสุขภาพที่ 5 พบว่ามีอัตราที่ต่ำกว่าเขตสุขภาพที่ 5 (ข้อมูลจากรายงานมาตรฐาน การป่วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ฐานข้อมูล HDC)[9] ที่ระบุว่าปี 2566 เขตสุขภาพที่ 5 มีความชุกของการเกิดโรคเบาหวาน ร้อยละ 7.89 และความชุกของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 17.06 ซึ่งอาจเป็นผลมาจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี มีกระบวนการให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยเน้นด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค NCDs โดยเฉพาะโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยง ดำเนินการต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2561 จึงทำให้อัตราการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ไม่สูงมากนัก

2. ปัจจัยที่มีผลและปัจจัยทำนายความเสี่ยงการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี สามารถนำมาอภิปรายผลแยกตามปัจจัยเสี่ยงได้ดังนี้

ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล

2.1 การศึกษานี้พบว่าอายุ มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรคเบาหวานในแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566[10] ที่ระบุว่า หากมีอายุสูงขึ้นโอกาสเกิดโรคเบาหวานยิ่งสูงขึ้นเพราะมีการเสื่อมถอยของเซลล์ตับอ่อนหรือขาดการออกกำลังกายจากสุขภาพที่เสื่อมถอย สอดคล้องกับการศึกษาของ แสงวุตร พรมมหา[11] ที่พบว่าปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้ ร้อยละ 36.6 ($R^2 = 0.366$, $p < .01$) คืออายุ ($\beta = -0.198$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ รณิตา เตชะสุวรรณา และคณะ[12] ที่พบว่าการมีอายุมากขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน

สำหรับความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงการศึกษานี้สอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงกับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ระบุในแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562[13] ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการที่มีอายุที่เพิ่มมากขึ้นย่อมส่งผลต่อความเสื่อมโทรมของอวัยวะภายในร่างกาย เช่น ความแข็งแรงของหลอดเลือดจึงส่งผลต่อระดับความดันโลหิตในหลอดเลือด และเมื่ออายุมากขึ้นอาจส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายทำให้การออกกำลังกายไม่เต็มที่ ท้ายที่สุดจึงเกิดความเสี่ยงต่อเกิดโรคความดันโลหิตสูง

2.2 การศึกษานี้พบว่า เพศ มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เท่านั้น แต่ไม่มีผล

ต่อการเกิดโรคเบาหวาน และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของกรมควบคุมโรคและแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562[13] ที่ระบุว่าเพศชายมีโอกาสที่จะเกิดโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศหญิง และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ วิไลวรรณ คมขำ และคณะ[14] ที่พบว่าเพศชายเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่เพศชายมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้มากกว่าเพศหญิง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

2.3 การศึกษานี้พบว่า ดัชนีมวลกาย ซึ่งได้มาจากการคำนวณโดยสูตรระหว่างน้ำหนักและส่วนสูงเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงภาวะโรคอ้วนนั้น มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566[10] และแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562[13] ที่ระบุว่าโรคอ้วนและน้ำหนักตัวเกินเป็นสาเหตุสำคัญของโรคเบาหวานและโรคหลอดเลือดต่าง ๆ ตีบจากภาวะไขมันเกาะผนังหลอดเลือด (โรคหลอดเลือดแดงแข็ง) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีพร รอดแก้ว และคณะ[15] ที่พบว่าโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับระดับของดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย

2.4 การศึกษานี้พบว่า ระดับความดันโลหิตมีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ดังนี้ ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนระดับค่าความดันโลหิตไดแอสโทลิก มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$), ระดับค่าความดันโลหิตซิสโทลิก มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และระดับค่าความดันโลหิตไดแอสโทลิก มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566[10] และแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562[13] ที่ระบุว่าระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้นย่อมส่งผลต่อการเกิดโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และยังสอดคล้องกับการศึกษาของพรพันธ์ เฉลิมรัมย์ และแสวง วัชระธนกิจ[16] ที่พบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานสูงขึ้นในผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับค่าความดันโลหิตไดแอสโทลิก

ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ

2.5 การศึกษานี้พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานและโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566[10] ที่ระบุว่า การออกกำลังกายจะช่วยควบคุมน้ำหนักและช่วยให้เซลล์ต่าง ๆ ไวต่อการนำน้ำตาลไปใช้หรือช่วยการเผาผลาญน้ำตาลในเลือดได้ดี และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญหทัย ไตรพืช และคณะ[17] ที่พบว่า การออกกำลังกายสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือด และ/หรือระดับน้ำตาลสะสมได้ แต่กลับพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562[13]

2.6 การศึกษานี้พบว่า พฤติกรรมสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานและโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562[13] ที่ระบุว่าสารพิษในควันบุหรี่ส่งผลให้เกิดการอักเสบตีบตันของหลอดเลือดต่าง ๆ รวมทั้งหลอดเลือดไตและหลอดเลือดหัวใจ และสอดคล้องกับการศึกษาของเสาวลักษณ์ ทาแจ้ง และคณะ[18] ที่พบว่า สารนิโคตินและสารพิษอื่นๆในควันบุหรี่ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้น นอกจากนี้พบว่า พฤติกรรมสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการทำนายการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน

2.7 การศึกษานี้พบว่า พฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานและโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562[13] ที่ระบุว่าจากการศึกษาต่าง ๆ ให้ผลตรงกันว่าคนที่ติดสุราจะส่งผลให้หัวใจเต้นแรง จึงส่งผลให้เกิดระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Tasnim และคณะ[19] ที่พบว่าแอลกอฮอล์มีผลต่อระดับความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ ทั้งนี้พบว่าพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการทำนายการเกิดโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน

สรุป

อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต และพฤติกรรมการออกกำลังกาย สามารถทำนายความเสี่ยงการเกิดโรค NCDs (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ในผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงานได้

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเวชระเบียนย้อนหลัง เมื่อทบทวนการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียน ทำให้พบข้อจำกัดในการนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งพบว่าข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคตามที่มีการทบทวนวรรณกรรมบางหัวข้อนั้นไม่มีการบันทึกลงในเวชระเบียน ทั้งนี้หากผู้วิจัยมีการออกแบบงานวิจัยให้มีการสอบถามข้อมูลและประวัติย้อนหลังเพิ่มเติมจากผู้ที่มารับบริการ อาจส่งผลให้เกิดอคติในการให้ข้อมูล หรือผู้รับบริการไม่สามารถจดจำข้อมูลย้อนหลังได้ ส่งผลให้ผลการวิเคราะห์คลาดเคลื่อน ดังนั้นการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกทำการศึกษาเฉพาะปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่มีข้อมูลบันทึกในเวชระเบียนเท่านั้น ได้แก่ 1.ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ และดัชนีมวลกาย; 2. ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย ประกอบด้วย ระดับความดันโลหิต; และ 3. ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. โรงพยาบาลควรมีการสร้างโปรแกรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเกิดโรคตามแนวคิดการแพทย์วิถีชีวิต (lifestyle medicine) ในผู้รับบริการกลุ่มวัยทำงาน

2. เนื่องจากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิจากเวชระเบียนย้อนหลัง ทำให้พบข้อจำกัดในการนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ จึงควรปรับรูปแบบการศึกษาในครั้งต่อไปให้เป็นการศึกษาผลไปข้างหน้า โดยศึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมวิถีชีวิตของบุคคลและชุมชน ประกอบด้วย 6 เสาหลัก ได้แก่ อาหารและโภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การนอนหลับที่มีคุณภาพ การหลีกเลี่ยงสิ่งเสพติดเช่น สูบบุหรี่เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการมีความสัมพันธ์ทางสังคมเชิงบวก เพื่อให้สามารถศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ครบถ้วนตามการทบทวนวรรณกรรม

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณ อ.ดร.พัชรินทร์ สมบูรณ์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยอย่างยิ่ง ขอขอบคุณผู้บริหาร แพทย์ เจ้าหน้าที่และบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2563.
2. เพชราพร วุฒิวงศ์ชัย, กัณฑพล ทับหุ่น, สุธาทิพย์ ภัทรกุลวณชย์, บรรณาธิการ. แนวทางชุมชนลดเสี่ยงลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (CBI NCDs) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพมหานคร: อีโมชั่น อ๊าด; 2562.
3. ทิพมาส ชิณวงศ์. การจัดการรายกรณีผู้ที่เป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูงในชุมชน. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2560;30(1):148–157.
4. กมลาศ ทองมีสิทธิ์ โยสท์, จิตนภา วาณิชวโรตม์, กฤษณา ตรียมณีรัตน์. พัฒนารูปแบบการให้บริการวิถีใหม่ สำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) [รายงานฉบับสมบูรณ์]. นนทบุรี: สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
5. กฤษดา ธีรวรชัย, ธรรมรัฐ ต่อพิพัฒน์, นงลักษณ์ ก่อวรกุล, และคณะ. รูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) สำหรับส่งเสริมสุขภาพประชาชนเพื่อรองรับ Covid - 19 อย่างมีส่วนร่วม: กรณีศึกษา กลุ่มวัยทำงานในสถานประกอบการ [วิทยานิพนธ์ประกาศนียบัตรธรรมาภิบาลทางการแพทย์สำหรับผู้บริหารระดับสูง]. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพระปกเกล้า; 2563.
6. อังศินันท์ อินทรกำแหง. การประเมินและการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและสุขภาวะครอบครัว กลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง: การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุทางวัฒนธรรมของ พฤติกรรมสุขภาพและโปรแกรมจิตวิทยาเชิงบวกและความรอบรู้ด้านสุขภาพ [รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์]. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2561.
7. นิพพาภัทร์ สินทรัพย์, จิณวัตร จันครา, บุปผา ใจมั่น. โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ: เพชฌฆาตเงียบที่ควรตระหนัก. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2560;28(1):100–1.

8. ตวงพร พิกุลทอง, ภัทรพล มากมี. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความเสี่ยง ในอำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต]. คณะสาธารณสุขศาสตร์. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2564
9. กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐานการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: URL: https://hdcservice.moph.go.th
10. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.
11. แสงวุตร พรมมหา. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวานเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงหมอเมืองบ่อแตน แขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์; 2564
12. รณิตา เตชะสุวรรณา, สุทัศน์ โชตนะพันธ์, กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์, และคณะ. ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวานชนิดที่สองในไทย. วารสารควบคุมโรค 2563;46(3):268–277.
13. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. เชียงใหม่: ทริคธิงค์; 2562.
14. วิไลวรรณ คมขำ, กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม, นพนัฐ จำปาเทศ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี 2566;5(2):44–56.
15. ศรีพร รอดแก้ว, อรทัย นนทเภท, เรวดี เพชรศิราสัณห์. ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายกับความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2564;32(2):120–30.
16. พรพันธ์ เฉลิมรัมย์, แสวง วัชระธนกิจ. อุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารเภสัชกรรมไทย 2563;12(3):677–85.
17. ขวัญหทัย ไตรพืช, พรทิพย์ มาลาธรรม, ขนิตฐา หาญประสิทธิ์คำ, และคณะ. การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2553;16(2):259–78.
18. เสาวลักษณ์ ทาแจ้ง, จุฑารัตน์ เสาวพันธ์, รุ่งระวี ถนอมทรัพย์. การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการลดการสัมผัสควันบุหรี่ สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 2 เรื่อง การวิจัย 4.0 เพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน; 26–27 กรกฎาคม พ.ศ. 2560; มหาวิทยาลัยราชธานี. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี; 2560
19. Tasnim S, Tang C, Musini VM, et al. Effect of alcohol on blood pressure. Cochrane Database Syst Rev 2020;7(7):CD012787. doi: 10.1002/14651858.CD012787.pub2.