



ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวาน ของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Prevalence and Factors Associated with Pre-Diabetes Mellitus among Myanmar Migrant Workers in Suratthani Province

คณิต หनुพลอย^{1*}, กิตติพงษ์ สอนล่อม², ณัฐกานต์ แน่พิมาย³, ศิริชัย ฉางแก้ว⁴

Kanit Hnuploy^{1*}, Kittipong Sornlorm², Nattakarn Naepimay³, Sirichai Changkaew⁴

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวาน และประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2563 – มีนาคม 2564 โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 508 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของแบบสัมภาษณ์ด้านความเครียด เท่ากับ 0.78 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยโลจิสติกพบว่า แรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความเสี่ยงของโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 18.70 (95% CI:15.54 - 22.34) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวาน ประกอบด้วย การศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น (AOR = 2.12; 95%CI: 1.09 - 4.10) สถานภาพคู่ (AOR = 1.96; 95%CI: 1.04 - 3.70) การไม่ได้รับสนับสนุนสื่อหรือวัสดุในรูปแบบภาษาพม่า (AOR = 1.78; 95%CI: 1.11 - 2.85) และการมีปัญหาสภาวะแวดล้อมในที่อยู่อาศัยในระดับปานกลาง/มาก (AOR = 1.71; 95%CI: 1.05 - 2.77) สรุปผลการศึกษครั้งนี้ พบว่าแรงงานต่างด้าวชาวพม่า 1 ใน 5 มีความเสี่ยงโรคเบาหวาน และปัจจัยระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การได้รับสนับสนุนสื่อหรือวัสดุในรูปแบบภาษาพม่า และปัญหาสภาวะแวดล้อมที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวาน

คำสำคัญ: ความชุก, โรคเบาหวาน, แรงงานต่างด้าวชาวพม่า

* Corresponding: E-mail: kanit.hnu@sru.ac.th, Tel: 088-7525616

Received: August 6, 2021; Revised: September 29, 2021;

Accepted: October 31, 2021;

¹ อ.ดร., หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84100

² อ.ดร., หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น 40002

³ อ., หลักสูตรสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84100

⁴ เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับแก้ว สุราษฎร์ธานี 84260

¹ Lecturer, Dr., Public Health Program, Faculty of Science and Technology, Suratthani Rajabhat University, Suratthani, 84100

² Lecturer, Dr., Public Health Program, Faculty of Public Health, Khon Kaen University, Khon Kaen, 40002

³ Lecturer, Social Studies Program, Faculty of Education, Suratthani Rajabhat University, Suratthani, 84100

⁴ Public Health Officer, Ban Tabkao Tambol Health Promoting Hospital, Suratthani, 84260

Abstract

The objectives of this cross-sectional analytical research were to describe the prevalence of pre-diabetes mellitus and assess factors associated with pre-diabetes mellitus among Myanmar migrant workers in Suratthani province. Data were collected from October 2020 – March 2021. Of these, 508 samples were selected using the multi-stage random sampling method. The data were collected using interviewing forms based on the conceptual framework and related literature review. The Cronbach's alpha coefficient of the Perceived Stress Scale was 0.78. The data were analyzed using descriptive statistics and multiple logistic regression. The results showed that Myanmar migrant workers had pre-diabetes mellitus at 18.70 percent (95% CI: 15.54 - 22.34). Factors associated with pre-diabetes mellitus among Myanmar migrant workers comprised graduating below junior high school (AOR = 2.12; 95% CI: 1.09 - 4.10), married (AOR = 1.96; 95% CI: 1.04 - 3.70), unsupported media or materials in Myanmar language (AOR = 1.78; 95% CI: 1.11 - 2.85), and the problem of living environment at moderate/high (AOR = 1.71; 95% CI: 1.05 - 2.77). In summary, it was found that one-fifth of Myanmar migrant workers had pre-diabetes mellitus. In addition, the factors such as education level, marital status, supported media or materials in Myanmar language, and the problem of living environment was associated with pre-diabetes mellitus.

Keywords: Prevalence, Diabetes mellitus, Myanmar migrant workers

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นคำทั่วไปสำหรับกลุ่มของความผิดปกติของการเผาผลาญที่มีคุณลักษณะหลักของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง เป็นผลมาจากการหลังอินซูลินที่บกพร่องหรือประสิทธิภาพของอินซูลินที่บกพร่องหรือโดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นแล้วทั้งสองอย่าง⁽¹⁾ ซึ่งสถานการณ์เกี่ยวกับโรคเบาหวานดังกล่าวกำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก ก่อให้เกิดความท้าทายทางเศรษฐกิจและสังคมและสุขภาพอย่างมหาศาล⁽²⁻⁴⁾ ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 415 ล้านคนในปี 2558 เป็น 642 ล้านคนในปี 2583⁽³⁾ ทั้งนี้ตัวแปร ทำนายที่สำคัญสำหรับกลุ่มเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวาน ประกอบด้วย อายุ ดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว และประวัติน้ำตาลในเลือดสูง⁽⁵⁾ เป็นต้น

แรงงานต่างด้าวชาวพม่า นับว่าเป็นฟันเฟืองหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งนี้พบว่าแรงงานในกลุ่มประเทศอาเซียน แรงงานต่างด้าว

ชาวพม่าจะมีจำนวนแรงงานมากที่สุดในประเทศไทย และจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดที่มีแรงงานต่างด้าวมากที่สุดในภาคใต้⁽⁶⁾ ซึ่งการย้ายถิ่นฐานของกลุ่มดังกล่าวจำนวนมากได้สร้างปัญหาต่าง ๆ ด้านการบริหารทางคลินิกแก่ระบบสุขภาพแห่งชาติทั่วโลก และรวมถึงระบบที่เป็นสากลด้วย ส่วนใหญ่เป็นกรณีที่เกี่ยวข้องโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCD) โดยเฉพาะโรคเบาหวาน เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมากที่มีความเสี่ยงสูง⁽⁷⁾ และมีผลกระทบต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย⁽⁸⁾ รวมทั้งปัญหาในเรื่องช่องว่างของภาษาและการเข้าถึงหลักประกันสุขภาพอย่างเหมาะสมร่วมด้วย⁽⁹⁾ ซึ่งปัญหาในหลาย ๆ มิติดังกล่าวล้วนเกิดจากปัจจัยทั้งในบุคคลและทางด้านสิ่งแวดล้อมรวมกันเป็นองค์รวมอันจะส่งผลต่อการใช้ชีวิตของแรงงานอันจะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของแรงงานกลุ่มดังกล่าวได้

จากการศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในประเทศไทย ซึ่งยังไม่พบการศึกษาในประเด็นดังกล่าว รวมทั้งงานวิจัยในระดับนานาชาติ ซึ่งส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นในปัจจัยในด้านพฤติกรรมส่วนบุคคลเพียงด้านเดียวยังขาดการศึกษาในมิติทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทางคณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทางคณะผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาวิจัยความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเพื่อประเมินปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยการศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมในทุกมิติทั้งทางด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและเศรษฐกิจและสังคม ด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยและที่ทำงาน ด้านพฤติกรรมสุขภาพและบริการสุขภาพ รวมทั้งด้านความเครียด ซึ่งเป็นการศึกษาที่มีการบูรณาการปัจจัยอย่างองค์รวม ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้ดังกล่าวจะสามารถนำมาเป็นแนวทางร่วมกันในการพัฒนาสุขภาพของกลุ่มแรงงานข้างต้นได้ในทุกมิติ อันจะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเรื้อรังของแรงงานดังกล่าวต่อไปในอนาคต

วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นงานเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2563 – มีนาคม 2564 ประชากร คือ แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่ปฏิบัติงานอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 78,253 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ คือ แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่ปฏิบัติ

งานอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 508 คน มีการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างสำหรับกรณีวิเคราะห์หา ความสัมพันธ์ครวลาหลายตัวแปร โดยใช้สถิติสถิติถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร⁽¹⁰⁾ อ้างอิงจากการศึกษาของ Suebsamran P, et al.⁽¹¹⁾ ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้ ขั้นตอนที่ 1) จังหวัดสุราษฎร์ธานีประกอบด้วยทั้งหมด 19 อำเภอ โดยสามารถแบ่งเป็นโซนพื้นที่ได้เป็น 5 พื้นที่ ทั้งนี้ทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลาก (Simple random sampling) มาเขตพื้นที่ละ 1 อำเภอ ทั้งนี้ อำเภอทั้ง 5 ที่สุ่มได้ประกอบด้วย อำเภอเมืองท่าชนะ เวียงสระ เกาะสมุย และเคียนซา ขั้นตอนที่ 2) นำอำเภอทั้ง 5 ที่สุ่มได้มาสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง โดยวิธีจับฉลาก เพื่อให้ได้ 2 ตำบลในแต่ละอำเภอ ทั้งนี้ตำบลที่สุ่มได้ประกอบด้วย ตำบลประสงค์ สมอทองท่าโรงช้าง ท่าข้าม บ้านนาสาร พรุพรี บ่อผุด มะเร็ต เคียนซาและบ้านเสด็จ ขั้นตอนที่ 3) ทำการสุ่มรายชื่อกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling)

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 5 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและเศรษฐกิจและสังคม เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 12 ข้อ ส่วนที่ 2) ด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยและที่ทำงาน เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 3) ด้านพฤติกรรมสุขภาพและบริการสุขภาพ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 4) ด้านความเครียด (Perceived Stress Scale: PSS) เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าระดับคะแนน คือ ความเครียดในระดับต่ำ (0-13 คะแนน) ความเครียดในระดับปานกลาง (14-26 คะแนน) ความเครียดในระดับสูง (27-40 คะแนน)⁽¹²⁾ และส่วนที่ 5) ด้านการประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วย

วิธีการเจาะจากเส้นเลือดฝอยที่ปลายนิ้ว (Dextrostix: DTX) ทั้งนี้ผู้ที่เจาะเส้นเลือดฝอยที่ปลายนิ้วจะเป็นผู้วิจัยที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางด้านสาธารณสุขเท่านั้น โดยการแบ่งค่าระดับน้ำตาลในเลือดเป็น 3 ระดับ คือ 1) DTX น้อยกว่า 100 มก./ดล. หรือมากกว่า 140 มก./ดล. หลังอาหาร 2 ชั่วโมง หมายถึงค่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในกลุ่มปกติ 2) DTX เท่ากับ 100-125 มก./ดล. หรือ 140-179 มก./ดล. หลังอาหาร 2 ชั่วโมง หมายถึงค่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในกลุ่มเสี่ยง และ 3) DTX เท่ากับ ≥ 125 มก./ดล. หรือ มากกว่าหรือเท่ากับ 180 มก./ดล. หลังอาหาร 2 ชั่วโมง หมายถึงค่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง (ต้องส่งยืนยันการวินิจฉัยโดยแพทย์)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในด้านระเบียบวิธีวิจัย ด้านสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและด้านแรงงานต่างด้าวชาวพม่า โดยได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Index of item-objective congruence: IOC) ทุกข้ออยู่ในช่วง 0.8 – 1 และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านความเครียด ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของเครื่องมือด้านความเครียดเท่ากับ 0.78

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude analysis) โดยวิเคราะห์ทีละคู่ (Bivariate) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรต้นทีละคู่ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของตัวแปรอื่น ๆ โดยผลที่ได้ คือ Crude odds และ p-value < 0.25 เพื่อทำการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่โมเดลการวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปรด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงโรคเบาหวาน

ของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าและตัวแปรอิสระ โดยวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปร นำตัวแปรที่ผ่านการคัดเลือกในขั้นตอนการวิเคราะห์อย่างหยาบ เข้าสู่โมเดลพหุตัวแปร ในการวิเคราะห์ผลที่ได้ คือ Adjusted odds ratio (AOR) และ p-value และทำการวิเคราะห์หาโมเดลที่ดีที่สุด โดยใช้วิธีการตัดตัวแปรออกทีละตัวแปร (Backward elimination) โดยขจัดตัวแปรที่มีค่า p-value > 0.05 ออกทีละตัวแปรจนกว่าไม่สามารถตัดตัวแปรใด ๆ ออกจากโมเดลได้เนื่องจากไม่มีตัวแปรที่มีค่า p-value > 0.05 ถือเป็นโมเดลสุดท้ายที่จะอธิบายตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความเสียหายโรคเบาหวานของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เลขจริยธรรม REC-SRU 045/2020 เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2563

ผลการวิจัย

ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล และเศรษฐกิจและสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.04 มีค่ามัธยฐานอายุ 35 ปี (อายุต่ำสุด 18 ปี อายุสูงสุด 59 ปี) มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในกลุ่มน้ำหนักตัวปกติ ร้อยละ 40.94 เส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 78.35 มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 79.13 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 63.00 ประกอบอาชีพในกลุ่มเกษตรกร/ปศุสัตว์ ร้อยละ 46.85 มีค่ามัธยฐานรายได้ทั้งครอบครัว 15,000 บาท (รายได้ต่ำสุด 500 บาท รายได้สูงสุด 40,000 บาท) มีค่ามัธยฐานรายจ่ายทั้งครอบครัว 6,000 บาท (รายจ่ายต่ำสุด 200 บาท รายจ่ายสูงสุด 30,000 บาท) เป็นแรงงานต่างด้าวรับรองสัญชาติ ร้อยละ 55.71 และมีสิทธิประกันสุขภาพ ร้อยละ 92.78 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย และที่ทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนแรงงานต่างด้าวชาวพม่า ร้อยละ 47.25 และมีการ

อาศัยร่วมกับบุคคลอื่นมากกว่า 2 คน ร้อยละ 65.75 มีประสบการณ์ทำงานมากกว่าหรือเท่ากับ 72 เดือน ร้อยละ 61.81 มีลักษณะการทำงานเป็นที่เริ่มและกลางแจ้ง ร้อยละ 59.45 มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 69.88 มีปัญหาสภาวะแวดล้อมในที่อยู่อาศัยในระดับน้อย ร้อยละ 52.95 และมีปัญหาสภาวะแวดล้อมในที่ทำงานในระดับน้อย ร้อยละ 53.74 ดังแสดงในตารางที่ (Table) 1

Table 1 Characteristics of living and working environments among Myanmar Migrant workers (n = 508)

Characteristics	n	%
Types of community		
Myanmar community	240	47.25
Semi-urban community	145	28.54
Rural community	87	17.13
Urban community	24	4.72
Other	12	2.36
Number of person in residence (person)		
Alone	89	17.52
1-2	85	16.73
> 2	334	65.75
Experience working (month)		
< 24	33	6.50
24 - 47	101	19.88
48 - 71	60	11.81
≥ 72	314	61.81
Workplace		
Indoor	206	40.55
Indoor and outdoor	302	59.45
Working period (hour/day)		
≤ 8	355	69.88
> 8	153	30.12

Table 1 Characteristics of living and working environments among Myanmar Migrant workers (n = 508) (Continued)

Characteristics	n	%
Problem of living conditions		
Low	269	52.95
Moderate	235	46.26
Severe	4	0.79
Problem of working conditions		
Low	273	53.74
Moderate	231	45.47
Severe	4	0.79

ผลการศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพและ บริการสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 80.31 เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว ร้อยละ 82.87 และไม่เคยมดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 91.15 มีการนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ ร้อยละ 94.29 สถานะสุขภาพแข็งแรงมาก ร้อยละ 68.50 การได้รับสนับสนุนสื่อหรือวัสดุต่างๆ ในรูปแบบภาษาพม่า ร้อยละ 88.78 และมีความเครียดในระดับปานกลาง ร้อยละ 93.70 ดังแสดงในตารางที่ (Table) 2

Table 2 Risk factors in health behaviors and health service factors among Myanmar Migrant workers (n = 508)

Risk factors	n	%
Exercise (Past one month)		
No	100	19.69
Yes	408	80.31
Smoking		
Nonsmoker	2	0.40
Former smoker	421	82.87
Smoker	85	16.73

Table 2 Risk factors in health behaviors and health service factors among Myanmar Migrant workers (n = 508) (Continued)

Risk factors	n	%
Alcohol drinking		
Nondrinker	463	91.15
Former drinker	8	1.57
Drinker	37	7.28
Sleeping		
Not enough	29	5.71
Enough	479	94.29
Health status		
Unhealthy	8	1.57
Moderately strong	152	29.93
Very strong	348	68.50
Supported media or materials in Myanmar language		
No	57	11.22
Yes	451	88.78
Levels of perceived Stress Scale		
Low	14	2.76
Moderate	476	93.70
High	18	3.54

แรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในกลุ่มปกติ ร้อยละ 81.31 รองลงมาอยู่ในกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 12.60 และกลุ่มเสี่ยงสูง ร้อยละ 6.10 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ (Table) 3

Table 3 Prevalence of pre-diabetes mellitus among Myanmar Migrant workers (n = 508)

Levels	n	%	95% CI
Normal group	413	81.30	77.66 – 84.46
Risk group	64	12.60	9.97 – 15.78
High risk group	31	6.10	4.32 – 8.55

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานีพบว่า แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่มีสถานภาพคู่มือมีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานเป็น 1.96 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีสถานะโสด/หม้าย/หย่า/แยกสถานภาพสมรส (AOR = 1.96; 95%CI: 1.04 – 3.70) แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่จบระดับการสูงสุดต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นมีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานเป็น 2.12 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่จบระดับการศึกษาสูงสุดมัธยมศึกษาตอนต้นหรือสูงกว่า (AOR = 2.12; 95%CI: 1.09 – 4.10) แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่มีปัญหาสภาวะแวดล้อมในที่อยู่อาศัยในระดับปานกลาง/มาก มีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานเป็น 1.71 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีปัญหาสภาวะแวดล้อมในที่อยู่อาศัยในระดับน้อย (AOR = 1.71; 95%CI: 1.05 – 2.77) แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่ไม่ได้รับสนับสนุนสื่อหรือวัสดุต่าง ๆ ในรูปแบบภาษาพม่า มีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานเป็น 1.78 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ได้รับสนับสนุนสื่อหรือวัสดุต่าง ๆ ในรูปแบบภาษาพม่า (AOR = 1.78; 95%CI: 1.11 – 2.85) ดังแสดงในตารางที่ (Table) 4

อภิปรายผล

แรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความเสี่ยงของโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 18.70 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานประกอบด้วย สำเร็จการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น, สถานภาพคู่มือ การไม่ได้รับสนับสนุนสื่อหรือวัสดุต่างๆ ในรูปแบบภาษาพม่า และการมีปัญหาสภาวะแวดล้อมในที่อยู่อาศัยในระดับปานกลาง/มาก แรงงานต่างด้าวชาวพม่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความเสี่ยงของโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 18.70 สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอินเดีย⁽¹³⁾ ซึ่งพบกลุ่มเสี่ยงร้อยละ 16.40 แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสิงคโปร์⁽¹⁴⁾ และประเทศสหรัฐอเมริกาหรืออเมริกาใต้⁽¹⁵⁾ ซึ่งพบกลุ่มเสี่ยงเพียงแค่อ้อยละ 8.8 และ

Table 4 Factors associated with pre-diabetes mellitus among Myanmar Migrant workers (n = 508)

Factors	n	% Pre-DM	Crude OR	AOR	95% CI	p-value
Marital status						0.037
Single/Divorced/Widowed/ Separated	106	11.32	1	1		
Married	402	20.65	2.03	1.96	1.04 - 3.70	
Education						0.026
Junior high school or higher	349	16.33	1	1		
Below junior high school	159	23.90	1.60	2.12	1.09 - 4.10	
Problem of living conditions						0.028
Low	269	15.24	1	1		
Moderate/High	239	22.59	1.62	1.71	1.05 - 2.77	
Supported media or materials in Myanmar language						0.016
Yes	451	17.29	1	1		
No	57	29.82	2.03	1.78	1.11 - 2.85	

Note: DM = Diabetes mellitus, OR = Odd ratios, AOR = Adjusted Odd ratios, 95%CI = 95 Percent confidence interval

10.8 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเกิดจากลักษณะทางวัฒนธรรม และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน

แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่มีสถานภาพคู่ จะมีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานเป็น 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับแรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่มีสถานะโสด/หม้าย/หย่า/แยก ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าการมีสถานภาพคู่ แรงงานดังกล่าวจะมีการใช้ชีวิตในมิติของความเป็นครอบครัวทำให้มีความสมบูรณ์หรือความพร้อมในด้านอาหารการกินในการดำเนินชีวิตมากกว่าบุคคลที่อยู่เพียงลำพัง และแรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่จบระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น จะมีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานเป็น 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับแรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่จบระดับการศึกษาสูงสุดมัธยมศึกษาตอนต้นหรือสูงกว่า สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสวีเดน⁽¹⁶⁾ พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคเบาหวานที่ระดับนัยสำคัญ (p-value = 0.01) ทั้งนี้

เนื่องจากบุคคลที่จบระดับการศึกษาที่สูงก็จะมีความเข้าใจหรือองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางในการดูแลตนเองที่ดีกว่า และอาจจะส่งผลต่อการดูแลสุขภาพของตนเองที่ดียิ่งขึ้น

แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่มีปัญหาสถานะแวดล้อมในที่อยู่อาศัยในระดับปานกลาง/มาก จะมีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานเป็น 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับแรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่มีปัญหาสถานะแวดล้อมในที่อยู่อาศัยในน้อย ทั้งนี้เนื่องจากระดับเสียงและมลพิษทางอากาศที่เพิ่มขึ้นนั้นสัมพันธ์กับความเสี่ยงเบาหวานที่มากขึ้นด้วย⁽¹⁷⁾ และแรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่ไม่ได้รับสนับสนุนสื่อหรือวัสดุต่าง ๆ ในรูปแบบภาษาพม่า จะมีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคเบาหวานเป็น 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับแรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่ได้รับสนับสนุนสื่อหรือวัสดุต่าง ๆ ในรูปแบบภาษาพม่า ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศไทย ที่พบว่า แรงงานต่างด้าวชาวพม่าที่ไม่เคยได้รับข้อมูล

ข่าวสารทางด้านสุขภาพจะมีโอกาสเป็นภาวะซึมเศร้า⁽¹⁸⁾ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพหรือสิ่งสนับสนุนสื่อวัสดุต่าง ๆ นับว่าเป็นสิ่งที่อาจจะช่วยกระตุ้นหรือสนับสนุนให้แรงงานดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในเกิดผลในทางบวกต่อการดูแลสุขภาพของตนเองได้

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำการศึกษาในกลุ่มแรงงานต่างด้าวชาวพม่าเฉพาะพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีเท่านั้น ทั้งนี้อาจจะยังไม่ครอบคลุมพื้นที่อย่างเพียงพอในการที่จะอนุมานไปยังประชากรในบริบทของภาคใต้หรือภาพรวมของประเทศไทย การศึกษาครั้งต่อไปในอนาคตควรขยายพื้นที่ในการศึกษาให้ครอบคลุมในทุกภูมิภาคของประเทศไทย อันจะทำให้อนุมานไปยังประชากรในบริบทของประเทศไทย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

1) หน่วยงานด้านสาธารณสุขหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าวชาวพม่า ควรพัฒนาข้อมูลเกี่ยวกับสารสนเทศทางด้านสุขภาพในรูปแบบภาษาพม่าที่เพิ่มมากขึ้น อันจะทำให้แรงงานกลุ่มดังกล่าวสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ทางด้านสุขภาพได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น

2) หน่วยงานด้านสาธารณสุขหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าวชาวพม่า ควรจัดกิจกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อมในที่อยู่อาศัย อันจะทำให้ลักษณะทางสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในรูปแบบของการศึกษาชนิดติดตามไปข้างหน้า (Prospective cohort study) เพื่อเป็นการยืนยันผลการศึกษาในเชิงเหตุและผลได้อย่างแท้จริง

2) ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพของแรงงานต่างด้าวชาวพม่าในมิติการป้องกันโรคเรื้อรัง

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งมูลนิธิรณรงค์เพื่อสุขภาพแห่งประเทศไทย ที่ให้การช่วยเหลือในการสนับสนุนค่ามสำหรับการเก็บข้อมูล รวมทั้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่คอยให้คำชี้แนะ และช่องทางในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Petersmann A, Nauck M, Müller-Wieland D, Kerner W, Müller UA, Landgraf R, Freckmann G, Heinemann L. Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2018; 126 (07): 406-410.
2. Bommer C, Heeseemann E, Sagalova V, Manne-Goehler J, Atun R, Bärnighausen T, Vollmer S. The global economic burden of diabetes in adults Aged 20-79 years: a cost-of-illness study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2017; 5 (6): 423-430.
3. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas (Seventh edition). [Internet]. 2015 [Cited in 22 July, 2021]. Available from: <http://www.diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>.
4. World Health Organization. Global Report on Diabetes. [Internet]. 2016 [Cited in 22 July, 2021]. Available from: <http://www.who.int/diabetes/global-report/en/>.
5. Henjum S, Kjøllesdal MKR, Flaaten MO, Andersen E, Hjellset VT, Morseth MS. Prevalence of type 2 diabetes and associated risk factors among Saharawi refugees in Algeria. *Eur J Public Health*. 2020; 30 (Supplement5): 1-15.

6. Office of Foreign Workers Administration. Statistics on the remaining number of aliens permitted to work throughout the Kingdom. Information for the month of June 2021. Bangkok: Office of Foreign Workers Administration; 2021. (In Thai)
7. Hempler NF, Diderichsen F, Larsen FB, Ladelund S, Jørgensen T. Do immigrants from Turkey, Pakistan and Yugoslavia receive adequate medical treatment with beta-blockers and statins after acute myocardial infarction compared with Danish-born residents?: A register-based follow-up study. *Eur J Clin Pharmacol.* 2010; 66 (7): 735-742.
8. Musumari PM, Chamchan C. Correlates of HIV testing experience among migrant workers from Myanmar residing in Thailand: A secondary data analysis. *PLoS One.* 2016; 11 (5): e0154669.
9. Veerman R, Reid T. Barriers to health care for Burmese migrants in Phang Nga province, Thailand. *J Immigr Minor Health.* 2011; 13 (5): 970-973.
10. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Stat Med.* 1998; 17 (14): 1623-1634.
11. Suebsamran P, Choenchoon P, Rojanasakthorn S, Loiha S, Chamnan P. Association between alcohol consumption and pre-diabetes among 383,442 Thai population aged 15 years and older in Ubon Ratchathani: Analytical cross-sectional study. *J Med Assoc Thai.* 2016; 99 (Suppl 1): S35-S42.
12. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983; 24 (4): 385-396.
13. Riyaz MSU, Rather MK, Koul PA. Diabetes in Immigrant Tibetan Muslims in Kashmir, North India. *J Immigr Minor Health.* 2018; 20 (2): 410-415.
14. Tee LY, Alhamid SM, Tan JL, Oo TD, Chien J, Galinato P, Tan SY, Humaira S, Fong RKC, Puar TH, Loh WJ, Santosa A, Khoo J, Rosario BH. COVID-19 and Undiagnosed Pre-diabetes or Diabetes Mellitus Among International Migrant Workers in Singapore. *Front Public Health.* 2020; 8: e584249.
15. Shah SM, Ali R, Loney T, Aziz F, ElBarazi I, Al Dhaheri S, Farooqi MH, Blair I. Prevalence of Diabetes among Migrant Women and Duration of Residence in the United Arab Emirates: A Cross Sectional Study. *PLoS One.* 2017; 12 (1): e0169949.
16. Pettersson S, Hadziabdic E, Marklund H, Hjelm K. Lower knowledge about diabetes among foreign-born compared to Swedish-born persons with diabetes: A descriptive study. *Nurs Open.* 2018; 6 (2): 367-376.
17. Dendup T, Feng X, Clingan S, Astell-Burt T. Environmental risk factors for developing type 2 diabetes mellitus: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2018; 15 (1): 78.
18. Hnuploy K, Laohasiriwong W, Sornlorm K, Nutrawong T. Influence of living and working environments on depressive symptoms among myanmar migrant workers in the South of Thailand. *J Clin Diagn Res.* 2019; 13 (10): 1-5.