

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ เขตสุขภาพที่ 10

Factors Affecting Health Promoting Behaviours of Employees in the Workplace The 10th Health Region

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: Jan.14, 2024

Revised: Oct.10, 2024

Accepted: Nov.28, 2024

Published Dec.1, 2024

ไกรวัลย์ มัฒฐา, จิตติรัตน์ ภาวะสุทธิพงษ์, ศศิธร บุญสุข

ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี

Kraiwan Matthapa, Titirat Phawasuttipong, Sasitorn Boonsook

Regional Health Promotion Center 10 Ubonratchathani

บทคัดย่อ

การส่งเสริมสุขภาพให้พนักงานมีสุขภาพดีเป็นสิ่งสำคัญสำหรับสถานประกอบการ การวิจัยนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ เขตสุขภาพที่ 10 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 340 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพพนักงาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ ไคสแคว์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า พนักงานร้อยละ 71.8 มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือระดับต่ำ ร้อยละ 20.9 โดยพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสาร การทำงานเป็นกะหรืองานล่วงเวลา ความเพียงพอของรายได้ มีโรคประจำตัว การรับรู้ภาวะสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม โดยสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ร้อยละ 68.4 ($p\text{-value} < 0.01$) ดังนั้นพยาบาลและผู้ดูแลด้านสุขภาพของสถานประกอบการ สามารถนำผลจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ออกแบบและจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพพนักงาน เพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีซึ่งจะช่วยลดอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

คำสำคัญ: พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ, พนักงาน, สถานประกอบการ

Corresponding Author: ไกรวัลย์ มัฒฐา Email: Joy77home@gmail.com

Abstract

Promoting employee health is important for the establishment. This study aimed to explore the factors related to employee health promotion behaviors in establishments in Health Region 10. The sample consisted of 340 people, multi-stage random sampling. Data were collected using an employee health promotion behavior interview form. Data were analyzed using statistics, mean, standard deviation, frequency, Chi-square, Pearson's product moment correlation, and multiple regression analysis. The results showed that 71.8 percent of employees had moderate health promotion behavior, followed by 20.9 percent at a low level. Exercise behavior had the lowest mean score. Factors that could predict employee health promotion behavior with statistical significance at the 0.01 level were information receipt, shift work or overtime work, income sufficiency, chronic disease, health perception, environment conducive to health promotion, and social support, which could jointly predict health promotion behavior by 68.4 percent (p -value < 0.01). Therefore, nurses and health caregivers in the establishment can use the results of this study to design and organize employee health promotion programs. To encourage employees to have good health-promoting behaviors which will help reduce the rate of non-communicable chronic diseases.

Keywords: Health promoting behaviors, Employees, Workplace

Corresponding Author: Kraiwan Matthapa Email: Joy77home@gmail.com

บทนำ

พนักงานในสถานประกอบการถือเป็นกำลังแรงงานสำคัญของภาคการผลิต การดูแลสุขภาพและการส่งเสริมให้พนักงานมีสุขภาพดีเป็นสิ่งสำคัญ ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2563 พบผู้ที่มีอายุ 15-59 ปี ซึ่งเป็นวัยทำงานจำนวน 38.82 ล้านคน หากคนวัยทำงานมีปัญหาด้านสุขภาพจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสถานประกอบการรวมทั้งประเทศชาติ (Department of Health, 2022) การพัฒนาด้านเศรษฐกิจทำให้วัยแรงงานเข้าสู่ภาคการผลิตเพิ่มมากขึ้น มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในวิถีการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเศรษฐกิจและสังคม ทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพรวมทั้งโรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ

เขตสุขภาพที่ 10 พบประชากรวัยทำงานป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากพฤติกรรมและวิถีการดำเนินชีวิตที่สามารถป้องกันได้ โดยพบว่ากลุ่มวัยทำงาน ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 19.04 และป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 28.33 (Ministry of Public Health, 2022) นอกจากนี้ข้อมูลการสุ่มสำรวจสุขภาพพนักงานโรงงานในเขตสุขภาพที่ 10 พบว่า พนักงานมีโรคประจำตัว ร้อยละ 25.7 โดยโรคประจำตัวที่พบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน พนักงานที่มีค่าดัชนีมวลกายเกิน ร้อยละ 46.9 ออกกำลังกายน้อยกว่า 150 นาทีต่อสัปดาห์ ร้อยละ 55.4 นอกจากนี้ยังพบพนักงานที่ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 10.3 ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวานทุกวัน ร้อยละ 72.7 (Regional Health Promotion Center 10 Ubonratchathani, 2022) จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพนักงานมีการรับประทานผลไม้รสหวานจัดและดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เช่น น้ำอัดลม ชานม กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการเคลื่อนไหวออกแรงหรือออกกำลังกายอยู่ในระดับต้องปรับปรุง โดยส่วนใหญ่พนักงานไม่เคยออกกำลังกายโดยใช้กล้ามเนื้อเฉพาะส่วนหรือแรงต้าน (Chittreepit, & Kimsoongnorn, 2017) มีการเติมเครื่องปรุงรสเค็มในอาหาร ร้อยละ 80.6 มีกิจกรรมทางกายจนรู้สึกเหนื่อยกว่าปกติมากกว่าหรือเท่ากับสัปดาห์ละ 150 นาที เพียงร้อยละ 17.9 (Yasharat, 2019) รวมทั้งพบว่าการจำกัดน้ำตาลและหลีกเลี่ยง ขนมหวานมีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ (Kongsamarn & Pumglin, 2016) มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่ดี (Sirirungruang, 2016) ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวยังคงเป็นปัญหาสุขภาพ แม้ว่าที่ผ่านมาระทรวงสาธารณสุขจะมีนโยบายหรือโครงการที่สนับสนุนให้สถานประกอบการมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพพนักงานแล้วก็ตาม ที่ผ่านมาก็มีการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ เพศ ทักษะคติ (Rakpanusit, Jeenuang & Khoyneung, 2018) ความรู้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ (Rakpanusit, Jeenuang & Khoyneung, 2018 ; Mankit, 2018) ด้านปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม (Mankit, 2018) การได้รับคำแนะนำจากครอบครัว เพื่อน การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (Rakpanusit, Jeenuang & Khoyneung, 2018) ด้านปัจจัยเอื้อ ได้แก่ นโยบายส่งเสริมสุขภาพ (Rakpanusit, Jeenuang & Khoyneung, 2018) การเข้าถึงสถานบริการสุขภาพ (Mankit, 2018)

ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของประชาชนทุกกลุ่มวัย จึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลเงื่อนไขสาเหตุของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์สำหรับออกแบบโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพพนักงานรวมทั้งการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพของพนักงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานสถานประกอบการในเขตสุขภาพที่ 10
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานสถานประกอบการในเขตสุขภาพที่ 10

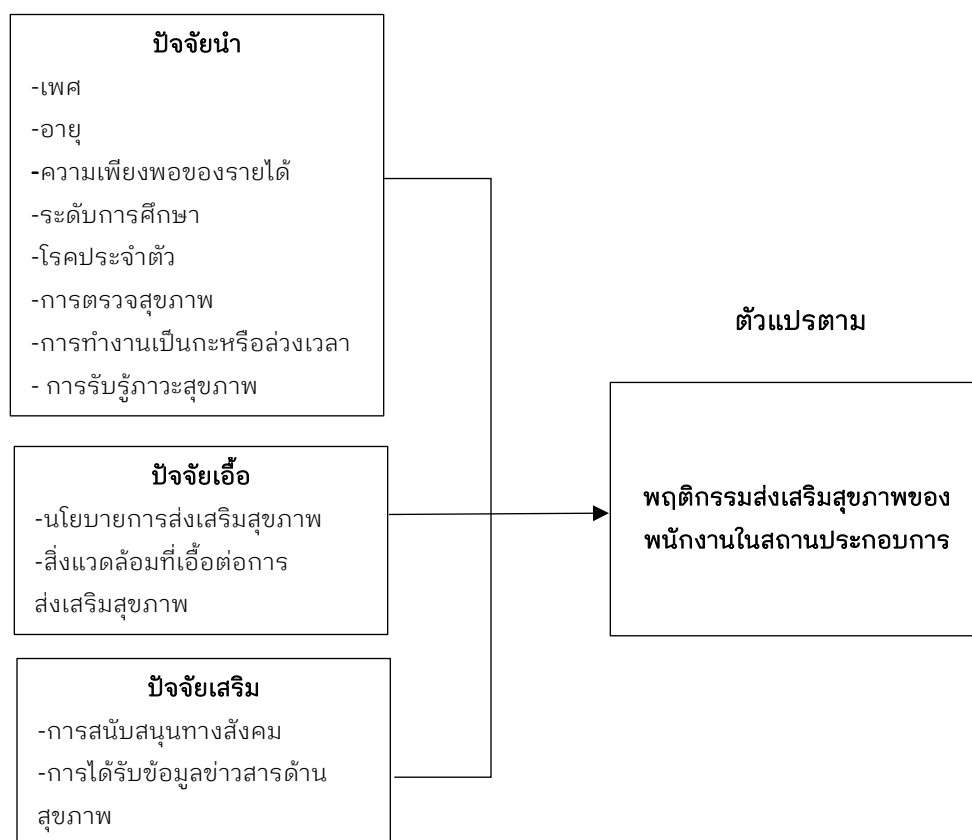
สมมุติฐานการวิจัย

ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว การตรวจสุขภาพ การทำงานเป็นกะหรืองานล่วงเวลา การรับรู้ภาวะสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ นโยบายการส่งเสริมสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานสถานประกอบการในเขตสุขภาพที่ 10

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEED (Green & Kreuter, 2005) ขั้นตอนที่ 3 การประเมินทางการศึกษาและนิเวศวิทยา (Education and ecological assessment) วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานสถานประกอบการในเขตสุขภาพที่ 10

ตัวแปรต้น



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross- Sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พนักงานในสถานประกอบการ ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 10 ประกอบด้วยจังหวัด อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร มุกดาหาร และอำนาจเจริญ จำนวนทั้งหมด 60,232 คน โดยอ้างอิงข้อมูลจากสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 10 ซึ่งรวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลโดยศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี (Regional Health Promotion Center 10 Ubonratchathani, 2022)

กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานในสถานประกอบการ จำนวน 340 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยการประมาณค่าสัดส่วนหรือร้อยละ กรณิทราบจำนวนประชากร โดยใช้สูตรของแดเนียล (Daniel, 2010) โดยค่าสัดส่วนประชากร $P = 0.72$ จากงานวิจัยที่ผ่านมาเรื่องความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.ของพนักงานบริษัท เบทาโกร จำกัด มหาชน (Sirirungruang, 2016) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) สัญชาติไทย 2) อายุ 18-59 ปี 3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) อายุงาน น้อยกว่า 1 ปี 2) พนักงานรับเหมาช่วง (Subcontract) ที่ไม่ได้อยู่ในความดูแลของสถานประกอบการ 3) พนักงานที่มีโรคประจำตัวที่ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 2ส. ได้

สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Stage sampling) โดยเลือกทุกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 10 ทั้งหมด 5 จังหวัด ได้แก่ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร มุกดาหาร และอำนาจเจริญ ซึ่งมีสถานประกอบการทั้งหมด 9,892 แห่ง พนักงานทั้งหมด 60,232 คน

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้รายชื่อสถานประกอบการแต่ละขนาด โดยวิธีการใช้ตารางเลขสุ่มผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สร้างเลขสุ่มขึ้นมาระหว่างหมายเลข 1 ถึง N เรียงลำดับหมายเลขตามฐานข้อมูลรายชื่อสถานประกอบการ (โดย N คือ จำนวนสถานประกอบการทั้งหมดของแต่ละขนาด) แล้วใช้คำสั่งให้เลือกหมายเลขตามจำนวนที่ต้องการ โดยสถานประกอบการขนาดใหญ่ทั้งหมด 32 แห่ง สุ่มมา 2 แห่ง สถานประกอบการขนาดกลางทั้งหมด 247 แห่ง สุ่มมา 2 แห่ง สถานประกอบการขนาดเล็ก 9,613 แห่ง สุ่มมา 10 แห่ง

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่าง (จำนวนพนักงาน) ตามสัดส่วนประชากรในสถานประกอบการแต่ละขนาด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีลักษณะต่างกันตามขนาดของสถานประกอบการ ได้แก่ สถานประกอบการขนาดเล็ก สถานประกอบการขนาดกลาง สถานประกอบการขนาดซึ่งจะได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 340 คน ตามที่กำหนด ดังนี้

การแบ่งชั้นภูมิแบบเป็นสัดส่วน

$$ni = \frac{Ni}{N/n}$$

โดยกำหนดให้ ni = ขนาดตัวอย่างในชั้นภูมิที่ i

n = ขนาดตัวอย่าง

Ni = ขนาดของประชากรในชั้นภูมิที่ i

N = ขนาดของประชากร (พนักงานในสถานประกอบการทุกขนาด 1,298 คน)

เมื่อแทนค่าสูตรจะได้ขนาดตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ โดยเป็นพนักงานสถานประกอบการขนาดเล็ก 131 คน สถานประกอบการขนาดกลาง 104 คน สถานประกอบการขนาดใหญ่ 105 คน รวม 340 คน

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้รายชื่อพนักงาน โดยวิธีการใช้ตารางเลขสุ่มผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สร้างเลขสุ่มขึ้นมาระหว่างหมายเลข 1 ถึง N เรียงลำดับหมายเลขตามทะเบียนรายชื่อพนักงานของแต่ละสถานประกอบการ เพื่อให้ได้รายชื่อพนักงานสถานประกอบการขนาดเล็ก 13-14 คนต่อแห่ง สถานประกอบการขนาดกลาง 52 คนต่อแห่ง สถานประกอบการขนาดใหญ่ 52-53 คนต่อแห่ง รวมทั้งหมดจะได้จำนวนพนักงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 340 คน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จากแบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ของกองสุขภาพศึกษา กระทรวงสาธารณสุข (Health education division, 2019) แบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ด้านปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว การตรวจสุขภาพ การทำงานเป็นกะหรือล่วงเวลา การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิดให้เลือกตอบและเติมข้อความ จำนวน 10 ข้อ และการรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน การแปลความหมายของคะแนนการรับรู้ภาวะสุขภาพ โดยใช้เกณฑ์การแปลผลของบลูม (Bloom, 1975) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 (16-20 คะแนน) หมายถึง มีการรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60-79 (12-15 คะแนน) หมายถึง มีการรับรู้ภาวะสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง และน้อยกว่าร้อยละ 60 (4-11 คะแนน) หมายถึง มีการรับรู้ภาวะสุขภาพ อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 2 ด้านปัจจัยเอื้อ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ นโยบายการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ได้แก่ เหมาะสมมากที่สุด 4 คะแนน เหมาะสมมาก 3 คะแนน เหมาะสมปานกลาง 2 คะแนน เหมาะสมน้อย 1 คะแนน การแปลความหมายของคะแนน นโยบายการส่งเสริมสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เกณฑ์การแปลผลของบลูม (Bloom, 1975) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 (16-20 คะแนน) หมายถึง มีนโยบายการส่งเสริมสุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60-79 (12-15 คะแนน) หมายถึง มีนโยบายการส่งเสริมสุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง และน้อยกว่าร้อยละ 60 (4-11 คะแนน) หมายถึง มีนโยบายการส่งเสริมสุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 ด้านปัจจัยเสริม จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม จำนวน 5 ข้อ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ได้รับประจำ 4 คะแนน ได้รับนานๆครั้ง 3 คะแนน ได้รับบางครั้ง 2 คะแนน และไม่เคยได้รับเลย 1 คะแนน การแปลความหมายของคะแนนของการได้รับการสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ โดยใช้เกณฑ์การแปลผลของบลูม (Bloom, 1975) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 (16-20 คะแนน) หมายถึง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม หรือการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60-79 (12-15 คะแนน) หมายถึง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม หรือการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง และน้อยกว่าร้อยละ 60 (4-11 คะแนน) หมายถึง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม หรือการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จากแบบประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (Health Education Division, 2019) จำนวน 20 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ (ปฏิบัติทุกวัน) 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อยๆครั้ง (ปฏิบัติ 4-6 วัน/สัปดาห์) 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ปฏิบัติ 1-3 วัน/สัปดาห์) 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติเลย 1 คะแนน โดยแปลความหมายของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้เกณฑ์การแปลผลของบลูม (Bloom, 1975) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 (64-80 คะแนน) หมายถึง มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60-79 (48-63 คะแนน) หมายถึง คะแนน มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง น้อยกว่าร้อยละ 60 (4-47 คะแนน) หมายถึง มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมสุขภาพวัยทำงาน นักวิชาการสาธารณสุขผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ และพยาบาลอาชีวอนามัย ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) CVI = 0.88 จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มพนักงานสถานประกอบการแห่งหนึ่งในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 30 ชุด นำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) แบบสัมภาษณ์การรับรู้ภาวะสุขภาพ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80 แบบสัมภาษณ์นโยบายการส่งเสริมสุขภาพ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 แบบสัมภาษณ์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 แบบสัมภาษณ์การได้รับการสนับสนุนทางสังคมค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 และแบบสัมภาษณ์การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.83 และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน - พฤษภาคม พ.ศ. 2566

1. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดแบบสัมภาษณ์พร้อมทั้งขั้นตอนการเก็บข้อมูลกับทีมผู้ร่วมวิจัย
2. ส่งหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลพร้อมทั้งประสานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการเป้าหมายเพื่อนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง
3. ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการสัมภาษณ์แก่กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลา 30-40 นาทีต่อคน
4. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสัมภาษณ์ครบตามจำนวนพร้อมทั้งตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลแบบสัมภาษณ์
5. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Chi-square และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) วิเคราะห์ความสามารถในการทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานใน สถานประกอบการ ด้วยสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์เป็นไปตามข้อตกลง ดังนี้ 1.ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามต้องเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ (Quantitative variable) หรือตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous variable) หรือมีระดับการวัดแบบ Interval หรือ Ratio Scale หากตัวแปรมีการวัดแบบ Nominal หรือ Ordinal Scale ต้องแปลงข้อมูลเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Table) คือมีค่า 0 กับ 1 ก่อนนำไปวิเคราะห์ 2.ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรตาม (Linear relationship) 3.การแจกแจงของตัวแปรตามเป็นแบบโค้งปกติ (Normal distribution) 4.ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) 5.Residuals มีการกระจายแบบปกติ จากการพิจารณา Normal P-P Plot 6.ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการทำนายของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามเข้าใกล้ 0 แสดงว่ามีความคลาดเคลื่อนในการทำนายน้อย (Homoscedasticity)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยระดับเขตสุขภาพที่ 10 รหัสโครงการ ID-01-66-01_E ลงวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2566 ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานของสถานประกอบการ ทั้งหมดจำนวน 340 คน โดยเป็นเพศชายร้อยละ 47.9 เพศหญิงร้อยละ 47.6 และเพศทางเลือก ร้อยละ 4.4 อายุอยู่ระหว่าง 30-44 ปี มากที่สุด ร้อยละ 45.0 อายุเฉลี่ย 33.9 ปี (Mean = 33.95, S.D. = 7.86) การศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 66.5 รายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 58.2 ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 81.2 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 19.4 สูบบุหรี่ ร้อยละ 11.5 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 35.0 ทำงานเป็นกะหรืองานล่วงเวลา ร้อยละ 20.3 ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพผ่านทางสื่อโซเชียลมากที่สุด ร้อยละ 69.11

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 71.8 รองลงมาคือระดับต่ำ ร้อยละ 20.9 และระดับสูง ร้อยละ 7.4 โดยมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย ด้านการดื่มสุรา ด้านการสูบบุหรี่ ด้านอาหาร ด้านอารมณ์ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 97.6 ร้อยละ 24.1 ร้อยละ 21.5 ร้อยละ 20.3 และร้อยละ 2.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของพนักงานจำแนกตามระดับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (n = 340)

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	ระดับพฤติกรรม			Mean	S.D.
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ		
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)		
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม	25 (7.3)	244 (71.8)	71 (20.9)	50.48	7.35
Min = 35 , Max = 71					
ด้านออกกำลังกาย	12 (3.5)	30 (8.8)	298 (87.7)	1.15	0.45
Min = 4 , Max = 16					
ด้านอาหาร	44 (12.9)	227 (66.8)	69 (20.3)	1.92	0.57
Min = 4 , Max = 16					
ด้านอารมณ์	135 (39.7)	197 (57.9)	8 (2.4)	2.37	0.53
Min = 8 , Max = 16					
ด้านการดื่มสุรา	99 (29.1)	158 (46.8)	82 (24.1)	2.05	0.72
Min = 4 , Max = 16					
ด้านการสูบบุหรี่	182 (53.5)	85 (25.0)	73 (21.5)	2.32	0.80
Min = 4 , Max = 16					

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ จากตัวแปรอิสระจำนวน 12 ตัวแปร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว การตรวจสุขภาพ การทำงานเป็นกะหรือล่วงเวลา การรับรู้ภาวะสุขภาพ นโยบายการส่งเสริมสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ พบว่าตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ การทำงานเป็นกะหรือล่วงเวลา การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การรับรู้ภาวะสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ มีโรคประจำตัว ความเพียงพอของรายได้ โดยสามารถรวมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้ร้อยละ 68.4 ($R^2 = .684$, $F = 102.799$, $p\text{-value} < .001$)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานวิเคราะห์โดยสถิติการถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

Variables	B	Std.Error	Beta	t	p
การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ	0.719	0.123	0.392	5.842	< .001*
ทำงานเป็นกะหรืองานล่วงเวลา	-7.395	0.642	-0.405	-11.515	< .001*
ความเพียงพอของรายได้	2.846	0.787	0.119	3.616	< .001*
มีโรคประจำตัว	2.579	0.609	0.139	4.233	< .001*
การรับรู้ภาวะสุขภาพ	0.457	0.144	0.130	3.165	< .001*
สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ	0.371	0.099	0.220	3.738	< .001*
การสนับสนุนทางสังคมจากสถานประกอบการ	0.385	0.117	0.231	3.288	< .001*

Constant = 30.618 $R^2 = .684$ Adjusted $R^2 = .678$ $F = 102.799$ $p\text{-value} < .001$

ดังนั้น จึงสามารถสร้างสมการทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ ได้ดังนี้

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ = $30.618 + 0.719$ (การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ) - 7.395 (ทำงานเป็นกะหรืองานล่วงเวลา) + 2.846 (ความเพียงพอของรายได้) + 2.579 (โรคประจำตัว) + 0.457 (การรับรู้ภาวะสุขภาพ) + 0.371 (สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ) + 0.385 (การสนับสนุนทางสังคม)

อภิปรายผลการวิจัย

1. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ

พนักงานในสถานประกอบการส่วนใหญ่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (Sirungruang, 2016 ; Kongsamarn & Pumglin, 2016 ; Mankit, 2018) โดยมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำถึงร้อยละ 97.6 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (Sirungruang, 2016 ; Kongsamarn & Pumglin, 2016 ; Chittreepit & Kimsoongnorn, 2017) แสดงให้เห็นว่าพนักงานซึ่งเป็นประชาชนวัยทำงานมีการออกกำลังกายไม่เพียงพอซึ่งนำไปสู่การเกิดโรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพโดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง สอดคล้องกับข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขที่พบว่ามีประชาชนกลุ่มวัยทำงานป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 28.33 (Ministry of Public Health, 2022) และสอดคล้องกับข้อมูลการสุ่มสำรวจพฤติกรรมสุขภาพพนักงานโรงงานในเขตสุขภาพที่ 10 ที่พบว่าพนักงานโรงงานมีโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน (Regional Health Promotion Center 10 Ubonratchathani, 2022)

2. ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ

ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ การทำงานเป็นกะหรือล่วงเวลา มีโรคประจำตัว ความเพียงพอของรายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (Rakpanusit, Jeenuang & Khoynueung, 2018 ; Mankit, 2018) ด้านปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (Rakpanusit, Jeenuang & Khoynueung, 2018 ; Mankit, 2018) ด้านปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (Namsanor, 2011) โดยสามารถรวมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้ร้อยละ 68.4 ซึ่งผลการวิจัยที่ได้แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมหรือการกระทำต่างๆของบุคคล เป็นผลมาจากอิทธิพลของพหุปัจจัย (Multiple Factors) การที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใดๆจำเป็นต้องคำนึงถึงอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆร่วมกันเสมอ (Green & Kreuter, 2005) ซึ่งการที่พนักงานจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นมีอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆร่วมกัน ดังนั้นการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพพนักงานในสถานประกอบการจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลวิชาชีพและผู้ดูแลด้านสุขภาพของสถานประกอบการ สามารถนำผลจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ออกแบบโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพและจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับพนักงานพนักงาน โดยคำนึงปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสารการส่งเสริม

สุขภาพ สร้างการรับรู้ภาวะสุขภาพ ร่วมกับการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพและการสนับสนุนทางสังคมจากสถานประกอบการ

2. ผู้บริหารสถานประกอบการ สามารถนำผลจากการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้ในการวางแผนและงบประมาณเพื่อสนับสนุนทางสังคม เช่น การให้รางวัลจิตใจหรือการเชิดชูเกียรติพนักงาน และจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพพนักงาน เช่น สถานที่และอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย พร้อมทั้งการวางแผนของฝ่ายบุคคลและฝ่ายผลิต เพื่อให้พนักงานได้มีเวลาพักหรือมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในระหว่างงานเข้ากะหรืองานล่วงเวลา

3. หน่วยงานด้านวิชาการในพื้นที่ เช่น ศูนย์อนามัย สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ศูนย์สุขภาพจิต สามารถนำผลจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้

3.1 พัฒนารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพพนักงาน ที่เหมาะสมกับบริบทของสถานประกอบการหรือลักษณะงาน โดยเฉพาะประเด็นที่พนักงานมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในระดับต่ำ เช่น ด้านการออกกำลังกาย

3.2 กำหนดแนวทางปฏิบัติและให้คำแนะนำผู้บริหารสถานประกอบการ ในการสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพพนักงานในสถานประกอบการโดยบูรณาการกับโครงการสถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัยกายใจเป็นสุข หรือโครงการ 10 PACKAGES เพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดี เป็นการส่งเสริมสุขภาพและลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสำหรับพนักงาน

4. หน่วยงานในระดับกระทรวงหรือกรม ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข เช่น กรมอนามัย กรมควบคุมโรค กระทรวงแรงงาน สามารถนำผลจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพพนักงานในสถานประกอบการซึ่งเป็นกลุ่มแรงงานในระบบ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง โดยออกแบบและศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ หรือวิจัยพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพพนักงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการแต่ละขนาด

2. การศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างเพียงอย่างเดียว ซึ่งในการวิจัยครั้งต่อไปสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลหลายๆวิธีร่วมกัน เช่น การสังเกต รวมทั้งการใช้ข้อมูลจากการตรวจคัดกรองสุขภาพพนักงานร่วมด้วย เช่น ผลการตรวจเลือด การประเมินค่าดัชนีมวลกาย การวัดสมรรถภาพทางกาย เป็นต้น

3. ศึกษาในตัวแปรอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ปัจจัยด้านงาน การเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลสำหรับการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพพนักงานได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

References

- Bloom B.S. (1975). *Taxonomy of Education*. New York: David McKay Company.
- Chittreepit, P., Kimsoongnern, N. (2017). Health Promoting Behaviors of Industrial Labours with Overweight and Obesity in Chiengraknoi Municipality. Master of Nursing Science Thesis Adult nursing major Graduate School, Rangsit University.
- Daniel, W. (2010). *Biostatistics : A foundation for analysis in the health sciences* (8th ed.). ; New York: John Wiley & Sons.
- Department of Health. (2022). Guidelines for operations to promote health and environmental health for space Fiscal year 2022. Ministry of Public Health. (in Thai)
- Green, L.W., & Kreuter, M.W. (2005). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Health Education Division. (2019). *Health Literacy Toolkit in Health Care Services*. Retrieved 10, 2019 from <https://hed.go.th/tool-hlhb/>
- Kongsamarn, N., Pumglin, P., (2016). Factors Related to Health Promoting Behaviors of industrial workers Khaoyoi District Petchaburi Province. *Journal of the Office of DPC7 Khon Kaen*, 23(1): 63-75. (in Thai)
- Mankit, S. (2018). Factors Effecting to Worker's Health Promotion Behavior in Industrial Factories Muang District Nakhon Ratchasima Province. *Journal of Health Research and Development Nakhon Ratchasima Public Health Provincial Office*, 4(1): 47-55. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2022). Health Data Center (HDC). Retrieved 10, 2019 from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11
- Rakpanusit, T. (2018). Factors Related to Health Promoting Behaviors among Undergraduate University Students Prince of Songkla University, Pattani Campus. *Academic Services Journal, Prince of Songkla University*, 29(3): 172-178. (in Thai)
- Regional Health Promotion Center 10 Ubonratchathani (2022). Summary of annual report for health promotion operations in workplaces for the year 2022. Working age health group, Regional Health Promotion Center 10 Ubonratchathani.
- Sirirungruang, T. (2016). Knowledge, attitude, and health behavior according to the 3๑2๘ principles of employees of Betagro Public Company Limited. Independent Study in the Master of Business Administration Program Faculty of Business Administration, Krerk University.
- Yasharat, R. (2019). Survey of desired health behavior data in the working age population. In the workplace, Health Zone 12. Retrieved 10, 2019 from <http://www.hpc12.anamai.moph.go.th/>