วารสารพยาบาลตำรวจและวิทยาศาสตร์สุขภาพ
Journal of The Police Nurses and Health Science
JPNHS

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี[1]

PREDICTING FACTORS OF PREVENTION BEHAVIORS OF CENTRAL OBESITY AMONG WORKING-AGE FACTORY WORKERS, RATCHABURI PROVINCE

วาสนา ขาวเป็นใย[2] เสาวรส มีกุศล[2,*] ปิยะธิดา นาคะเกษียร[2]
Watsana Khaopenyai Saovaros Meekusol Piyatida Nakagasien
[1]วิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Thesis, Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Mahidol University
[2]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
Faculty of Nursing, Mahidol University, Phuttamonthon, Nakhon Pathom, 73170, Thailand
[*]Corresponding author E-mail: saovaros.meekusol@gmail.com

Received: *April 26, 2026* Revised: *May 28, 2026* Accepted: *June 29, 2026*

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์เพื่อหาอำนาจการทำนายของปัจจัยด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร และแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี โดยใช้กรอบแนวคิด PRECEDE model ตัวอย่าง คือ คนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี จำนวน 210 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง แบบสอบถามความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .885, .871, .751, .873 และ .786 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า คนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงอยู่ในระดับดี (M = 47.47, SD = 4.83) และความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง รวมทั้งความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี ได้ร้อยละ 38.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Adjusted\ R^2$ = .388, p < .05) โดยมีความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหารเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรมได้มากที่สุด ($Beta$ = .500, p < .05)

การศึกษานี้ สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความเชื่อด้านสุขภาพ ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร และการสนับสนุนทางสังคม เพื่อส่งเสริมให้มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงที่ยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, ความเชื่อด้านสุขภาพ, ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร, แรงสนับสนุนทางสังคม

Abstract

This study employed a correlational research design to determine the predictive power of health literacy, health beliefs regarding central obesity, food accessibility, and social support for central obesity prevention for central obesity-preventive behaviors among working-age industrial factory workers in Ratchaburi province, using the PRECEDE model as the conceptual framework. A sample of 210 participants was selected through multi-stage random sampling. Data were collected using validated questionnaires assessing health literacy, health beliefs regarding central obesity, food accessibility, social support for central obesity prevention, and preventive behaviors, with Cronbach's alpha coefficients of .885, .871, .751, .873, and .786, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

The findings indicated that participants demonstrated a high level of central obesity-preventive behaviors (M = 47.47, SD = 4.83). Food accessibility, social support for central obesity prevention, health beliefs regarding central obesity, and health literacy collectively explained 38.8% of the variance in preventive behaviors ($Adjusted\ R^2$ = .388, $p < .05$). Among these factors, food accessibility emerged as the strongest predictor ($Beta$ = .500, $p < .05$).

The results suggest important implications for community nurse practitioners in developing targeted intervention programs among industrial workers. These programs should emphasize improving food accessibility alongside strengthening health literacy, health beliefs, and social support to promote sustainable, central obesity-preventive behaviors.

Keywords: central obesity-preventive behaviors, health literacy, health belief model, food accessibility, social support

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะอ้วนลงพุง (central obesity) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ซึ่งองค์การอนามัยโลก ระบุว่ามีสาเหตุหลักจากความไม่สมดุลของพลังงานในร่างกาย โดยเกิดจากการที่ร่างกายได้รับพลังงานจากการบริโภคอาหาร (energy intake) มากเกินกว่าพลังงานที่ถูกใช้ไปในกิจกรรมต่าง ๆ (energy expenditure) จนส่งผลให้เกิดการสะสมของไขมันส่วนเกินในช่องท้อง ทำให้ขนาดเส้นรอบเอวเพิ่มขึ้นเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (World Health Organization: WHO, 2021) การสะสมของไขมันที่เพิ่มขึ้นจะไปกระตุ้นให้มีการสลายไขมัน (lipolysis) มากขึ้น ทำให้ระดับกรดไขมันอิสระในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งกรดไขมันอิสระดังกล่าวจะเข้าสู่ตับและกล้ามเนื้อ และรบกวนกระบวนการส่งสัญญาณของอินซูลิน ส่งผลให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) จึงเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด (Truong & Lee, 2025)

ภาวะอ้วนลงพุงจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs) ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ โดยผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงมีโอกาสเสียชีวิตและเจ็บป่วยรุนแรงกว่าคนปกติถึง 7 เท่า ซึ่งในปี พ.ศ. 2566 โรค NCDs เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตทั่วโลกสูงถึง 41 ล้านคน (WHO, 2022) ประเทศไทยมีประชากรเสียชีวิตจากกลุ่มโรค NCDs สูงถึงร้อยละ 75 (Division of Non Communicable Diseases, 2023)

ข้อมูลของเขตสุขภาพที่ 5 จังหวัดราชบุรี พบความชุกของการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานช่วงอายุ 15 - 59 ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีสถิติของประชากรกลุ่มวัยทำงานที่มีรอบเอวเกินมาตรฐานมากถึงร้อยละ 35 - 40 ตามเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะอ้วนลงพุงที่นิยมใช้ในประเทศไทย คือ เกณฑ์การวินิจฉัยของกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ ผู้ชายมีเส้นรอบเอว 90 เซนติเมตรหรือมากกว่า และผู้หญิงมีเส้นรอบเอว 80 เซนติเมตรหรือมากกว่า (Ministry of Public Health, 2013) ซึ่งประชากรวัยทำงานเป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและประเทศ (Chusorn & Sanchaisuriya, 2020) แต่ภาวะอ้วนลงพุงส่งผลกระทบทำให้รูปแบบวิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไป เช่น มีพฤติกรรมเนือยนิ่ง ยิ่งเมื่อต้องทำงานเป็นระบบกะ จะรบกวนระบบการเผาผลาญของร่างกายจากการกินและนอนไม่เป็นเวลา ข้อจำกัดด้านเวลาพักที่เร่งรีบทำให้ต้องเลือกบริโภคอาหารที่เข้าถึงได้ง่ายแต่ขาดคุณภาพ (World Obesity Federation, 2023) หากไม่มีมาตรการป้องกันที่มีประสิทธิภาพ จะนำไปสู่กลุ่มโรค NCDs และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แม้ปัจจุบันจะมีการรณรงค์ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง แต่พบว่าพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานนั้นยังไม่มีประสิทธิภาพ เพราะไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยส่วนบุคคล เช่น รายได้ อายุ สถานภาพสมรส และระดับการศึกษา แต่ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความเชื่อด้านสุขภาพ และแรงสนับสนุนจากครอบครัว (Chobthamsakul, 2019; Tohlaya et al., 2021) นอกจากนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งศึกษาในกลุ่มประชาชนทั่วไปในชุมชนหรือผู้ป่วยในสถานพยาบาล (Sunthornnon, 2023) แต่กลุ่มวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมยังมีน้อย ทั้งที่ประชากรกลุ่มนี้มีลักษณะการทำงานเป็นกะ การมีเวลาพักที่เร่งรีบ และข้อจำกัดด้านอาหารรอบโรงงาน ทำให้ต้องเลือกรับประทานอาหารที่มีความสะดวกรวดเร็วมากกว่าการมีคุณค่าทางโภชนาการ (World Obesity Federation, 2023) ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นปัจจัยเชิงระบบที่ส่งผลต่อพฤติกรรมโดยตรง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม และเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยแวดล้อมที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิด PRECEDE-PROCEED Model ของ Green and Kreuter (2005) ที่มุ่งเน้นการประเมินตัวชี้วัดพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งในงานวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบจำลองในส่วนของ PRECEDE model เนื่องจากมุ่งศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรค ภายใต้ความเชื่อที่ว่า พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ 1) ปัจจัยนำ (predisposing factors) เป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างแรงจูงใจและแรงขับเคลื่อนภายในบุคคล (ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และความเชื่อด้านสุขภาพ เพราะจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าทั้งสองสิ่งนี้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง (Chobthamsakul, 2019; Chusorn & Sanchaisuriya, 2020; Supruang et al., 2021) ซึ่งใกล้เคียงกับบริบทของกลุ่มคนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่ส่วนใหญ่มีระดับความรู้และความเชื่อด้านสุขภาพที่ดี แต่ไม่สามารถปฏิบัติได้จริงเนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและระบบการทำงาน (Prasittipatt et al., 2018) 2) ปัจจัยเอื้อ (enabling factors) เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดอุปสรรคเชิงโครงสร้าง โดยจากการศึกษาพบว่าปัจจัยนี้ เมื่อให้บุคคลอยู่ใกล้แหล่งอาหารเพื่อสุขภาพจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงได้ เพราะมีความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม

การบริโภคอาหาร (Pineda, 2024; Sakulaue, 2022) และ 3) ปัจจัยเสริม (reinforcing factors) เป็นกลไกช่วยควบคุมและประคับประคองพฤติกรรมสุขภาพให้เกิดความต่อเนื่อง ซึ่งหากขาดแรงสนับสนุนนี้จะเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะอ้วนลงพุงได้มากถึง 2.85 เท่า ซึ่งแรงสนับสนุนดังกล่าว คือ แรงสนับสนุนทางสังคม (Rawinit & Sattham, 2016; Tohlaya et al., 2021) สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่าแรงสนับสนุนจากครอบครัวหรือชุมชนมีส่วนช่วยในการจัดการภาวะอ้วนลงพุง (Sunthornnon, 2023)

ดังนั้น จากข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น จังหวัดราชบุรีจึงเป็นพื้นที่ที่มีความจำเป็นในการศึกษาการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม ในครั้งนี้ ด้วยเป็นจังหวัดที่มีฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในเขตสุขภาพที่ 5 และมีแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก ประกอบกับข้อมูลด้านสุขภาพของพื้นที่ที่พบความชุกของภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงานสูงถึงร้อยละ 35 - 40 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยในระดับภูมิภาคเอเชียที่ร้อยละ สะท้อนให้เห็นว่าปัญหาดังกล่าวกำลังมีความรุนแรงและจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องทำการศึกษาเรื่อง ซึ่งการประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE Model มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์เหตุปัจจัยที่เป็นต้นเหตุของพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างครอบคลุมทั้งในมิติของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่สะท้อนบริบทจริงของคนวัยทำงานในเขตโรงงานอุตสาหกรรมของจังหวัดราชบุรี อย่างรอบด้าน ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับผู้บริหารโรงงาน บุคลากรสาธารณสุข พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ในการออกแบบมาตรการหรือกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ตรงกับสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มประชากร อันจะนำไปสู่การลดความชุกของภาวะอ้วนลงพุง ลดความเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มโรค NCDs และลดภาระค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพทั้งในระดับบุคคล องค์กร และประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

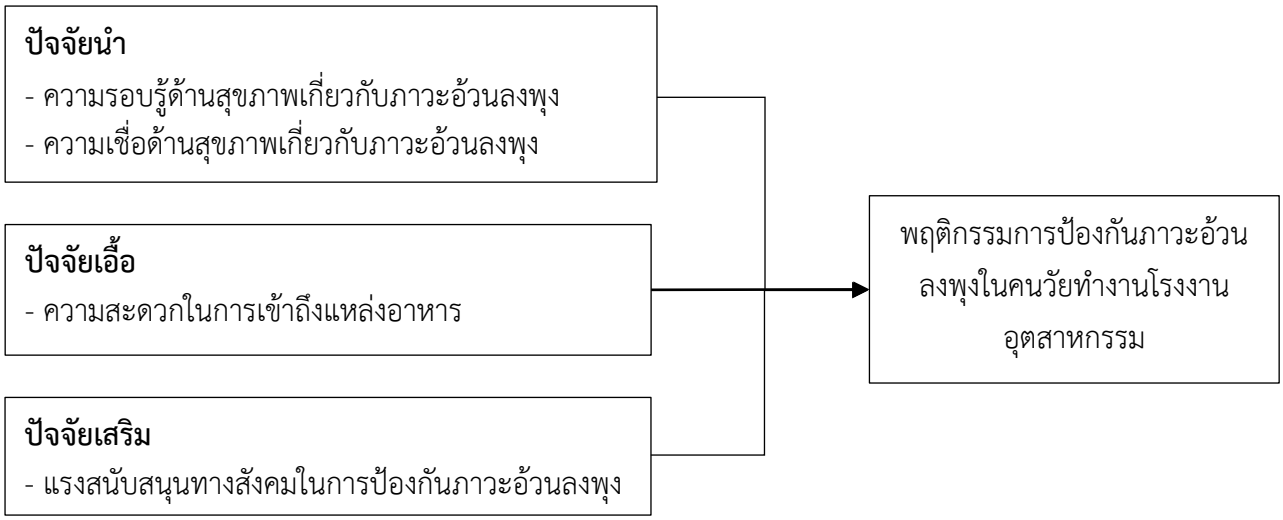
เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี

คำถามวิจัย

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร และแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี ได้หรือไม่อย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิด PRECEDE model ของ Green and Kreuter (2005) ซึ่งให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพแบบสหปัจจัย คือ พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลมีสาเหตุมาจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ (predisposing factors) ปัจจัยเอื้อ (enabling factors) และปัจจัยเสริม (reinforcing factors) ร่วมกับการสังเคราะห์ตัวแปรภายในปัจจัยทั้ง 3 จากการทบทวนวรรณกรรม มีรายละเอียดดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research) แบบภาคตัดขวาง หรือ Cross-sectional design

ประชากร คือ คนวัยทำงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี เป็นเวลา 6 เดือนขึ้นไป จากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด 1,337 โรงงาน โดยมีประชากรคนวัยทำงานประมาณ 70,435 คน

ตัวอย่าง คือ คนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power Analysis) เท่ากับ .95 และโอกาสในการเกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 เท่ากับ .05 ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการทำนายจำนวน 4 ตัวแปร และตัวแปรตาม 1 ตัวแปร ตามภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย นอกจากนี้ ในการวิจัยนี้ยังใช้ค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ที่คำนวณได้จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะอ้วนลงพุงของพนักงานสถานประกอบการขนาดใหญ่ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออก ของ Prasittipatt, Rattanasajatham, Methapat, and Thetkathuek (2018) ได้ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .109 และนำค่าต่าง ๆ ไปแทนค่าในโปรแกรมแล้ว จะได้ขนาดตัวอย่าง จำนวนอย่างน้อย 174 คน ผู้วิจัยได้ป้องกันการสูญหายหรือตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่ครบและไม่สมบูรณ์ โดยเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (Panchathongkarm, 2023) ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมดในการวิจัยนี้ จำนวน 210 คน และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ 1) สุ่มเลือกอำเภอมา 1 อำเภอ จากทั้งหมด 10 อำเภอในจังหวัดราชบุรี คือ อำเภอโพธาราม 2) สุ่มเลือกตำบลในอำเภอโพธาราม จากทั้งหมด 19 ตำบล ได้ 2 ตำบล คือ ตำบลดอนทราย และตำบลเจ็ดเสมียน และ 3) สุ่มเลือกโรงงานขนาดใหญ่ของแต่ละตำบล จำนวนทั้งสิ้น 3 โรงงาน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) อายุ 15 - 59 ปี 2) ทำงานอยู่ในฝ่ายการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นระยะเวลามากกว่า 6 เดือนขึ้นไป 3) ขนาดรอบเอวในเพศชายน้อยกว่า 90 เซนติเมตร และในผู้หญิงน้อยกว่า 80 เซนติเมตร เพราะการวิจัยนี้เน้นการค้นหาปัจจัยเสี่ยงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม และ4) สามารถอ่าน และสื่อสารภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ มีอาการทางจิต รวมทั้งมีปัญหาสุขภาพที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเติมคำและเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และภาวะโภชนาการ ประกอบด้วย เส้นรอบเอว และดัชนีมวลกาย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ผู้วิจัยประยุกต์มาจากแบบสอบถามของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Health Education Division, Department of Health Service Support :HED, 2018) มีทั้งหมด 21 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก และแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่เคยทำ จนถึง ทำได้ง่ายมาก แปลผลจากคะแนนรวม ตามเกณฑ์ของกองสุขศึกษา ได้แก่ ระดับไม่ดี (0 – 46.79 คะแนน) ระดับพอใช้ (46.80 – 54.59 ระดับดี (54.60 – 62.39 คะแนน) และระดับดีมาก (62.40 – 78 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามของ Chusorn and Sanchaisuriya (2020) มีทั้งหมด 36 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก แปลผลจากคะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ (Best, J.W , 1977) ได้แก่ ระดับน้อย (1.00 – 1.66 คะแนน) ระดับปานกลาง (1.67 – 2.33 คะแนน) และระดับมาก (2.34 – 3.00 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามของ Nuansithong et al., (2024) มีทั้งหมด 9 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย มาก และมากที่สุด แปลผลจากคะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 4 ระดับ (Best, J.W , 1977) ได้แก่ ระดับน้อยที่สุด (1.00 - 1.74 คะแนน) ระดับน้อย (1.75 - 2.49 คะแนน) ระดับมาก (2.50 - 3.24 คะแนน) และระดับมากที่สุด (3.25-4.00 คะแนน)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามของ Rawinit and Sattham (2016) มีทั้งหมด 35 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่เคยเลย จนถึง ทุกวัน แปลผลจากคะแนนเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับไม่ดี (1.00 – 1.50 คะแนน) ระดับน้อย (1.51 – 2.50 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.51 – 3.50 คะแนน) ระดับดี (3.51 – 4.50 คะแนน) และระดับดีมาก (4.51 – 5.00 คะแนน)

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ผู้วิจัยประยุกต์มาจากแบบสอบถามของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (HED, 2018) มีทั้งหมด 13 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่ามี 5 ระดับ คือ ไม่ปฏิบัติจนถึง ปฏิบัติโดยเฉลี่ย 6 - 7วัน/สัปดาห์ แล้วนำคะแนนที่ได้มาจัดตามเกณฑ์ของกองสุขศึกษา ได้แก่ ระดับไม่ดี (0 – 38.99 คะแนน) ระดับพอใช้ (39 - 45.49 คะแนน) ระดับดี (45.5 – 51.99คะแนน) และระดับดีมาก (52 – 65 คะแนน)

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ พบว่ามีความตรงเชิงเนื้อหาจากการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ในส่วนของแบบสอบถามส่วนที่ 2 - 6 มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .86, 1.00, 1.00, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (try out) กับคนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือส่วนที่ 2 - 6 เท่ากับ .885, .871, .751, .873 และ .786 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์ งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสจริยธรรมวิจัย IRB-NS 2025/928.2002 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ผู้วิจัยได้ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์รายละเอียดโครงการวิจัย ตัวอย่างสามารถขอถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน การประเมินผล หรือสิทธิประโยชน์ใด ๆ ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บรักษาเป็นความลับ ไม่มีการระบุตัวบุคคล และนำผลการศึกษามาใช้ประโยชน์ในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อหัวหน้างานโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อขออนุญาตเข้าพื้นที่เก็บข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการประเมินภาวะโภชนาการโดยการวัดรอบเอว การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และคำนวณค่าดัชนีมวลกาย เพื่อคัดเลือกตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า หลังจากนั้นผู้วิจัยนัดหมายเข้าพบตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การเข้าร่วมการวิจัยโดยการลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอม และแจกแบบสอบถามให้ตัวอย่างนำกลับไปทำที่บ้าน โดยให้เวลาในการตอบแบบสอบถามคนละ 5 วัน และนัดหมายการนำส่งเอกสารกลับมาที่แผนกฝ่ายบุคคลของโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ๆ ในเวลาเลิกงาน หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ทันทีหรือโทรศัพท์สอบถามตามเบอร์ที่ให้ไว้ เมื่อได้จำนวนแบบสอบถามตามจำนวนที่คำนวณไว้ ผู้วิจัยดำเนินการนำข้อมูลที่ได้ไปตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กรณีเป็นข้อมูลต่อเนื่องใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กรณีข้อมูลไม่ต่อเนื่อง ใช้การนับความถี่ และคำนวณร้อยละ

2. ข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง วิเคราะห์โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปร กับตัวแปรตามในกรอบแนวคิดการวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson’s product-moment correlation coefficient)

4. วิเคราะห์ความสามารถในการทำนายโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธีการแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) ข้อมูลของแต่ละตัวแปรที่ศึกษามีการแจกแจงแบบปกติ (normal distribution) ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ (homoscedasticity) ข้อมูลไม่มี Outliers ด้านความคลาดเคลื่อน แต่ละค่าของตัวแปรมีความเป็นอิสระต่อกัน (autocorrelation) โดยมีค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.643 (อยู่ระหว่าง 1.50 - 2.50) และตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวแปร ไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง (multicollinearity) นอกจากนี้ ยังมีค่า Variance Inflation Factor (VIF) อยู่ระหว่าง 1.000 - 1.324 ซึ่งน้อยกว่า 10) และค่า Tolerance อยู่ระหว่าง .755 – 1.000 ซึ่งมากกว่า .20 ในทุกตัวแปร ดังนั้นข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย

1. ตัวอย่างคนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี ทั้งหมด 210 คน มาจากโรงงานขนาดใหญ่ จำนวน 3 โรงงาน ครึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.3) อายุระหว่าง 20 – 29 ปี (ร้อยละ 47.6) สถานภาพโสด (ร้อยละ 72.9) มีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือ ปวส. (ร้อยละ 40.5) รายได้ครอบครัวต่อเดือน อยู่ในช่วง 15,000 – 20,000 บาท (ร้อยละ 26.0) และรายได้เฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 20,116.66 บาทต่อเดือน

2. ผลการประเมินภาวะโภชนาการ พบว่าส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5 – 22.9 kg/m^2) คิดเป็นร้อยละ 39.5 เส้นรอบเอวเพศชายส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 81 – 85 เซนติเมตร (ร้อยละ 44.8) รองลงมา คือ 76 – 80 เซนติเมตร (ร้อยละ 23.9) โดยเพศชายมีเส้นรอบเอวเฉลี่ยเท่ากับ 80.96 เซนติเมตร เพศหญิงส่วนใหญ่มีรอบเอวอยู่ระหว่าง 71 – 75 เซนติเมตร (ร้อยละ 50.8) รองลงมา คือ 76 – 80 เซนติเมตร (ร้อยละ 21.9) โดยมีรอบเอวเฉลี่ยเท่ากับ 72.11 เซนติเมตร

3. พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (M = 47.47, SD = 4.83) สำหรับพฤติกรรมในรายด้านพบว่า ด้าน

การรับประทานอาหารอยู่ในระดับไม่ดี (*M* = 17.87, *SD* = 3.84) ด้านการออกกำลังกาย อยู่ในระดับพอใช้ (*M* = 6.68, *SD* = 1.14) ส่วนด้านการจัดการด้านอารมณ์ ด้านการสูบบุหรี่ และด้านการดื่มสุราอยู่ในระดับดีมาก ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง (*n* = 210)

พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง	*M*	*SD*	แปลผล
ด้านการรับประทานอาหาร	17.87	3.84	ไม่ดี
ด้านการออกกำลังกาย	6.68	1.14	พอใช้
ด้านการจัดการด้านอารมณ์	9.59	.73	ดีมาก
ด้านการสูบบุหรี่	8.70	1.94	ดีมาก
ด้านการดื่มสุราและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	4.58	.76	ดีมาก
ภาพรวม	47.47	4.83	ดี

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี ได้แก่

4.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง พบว่า ตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ (*M* = 49.26, *SD* = 9.70) โดยในรายด้านพบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการจัดการตนเอง (*M* = 13.78, SD = 4.77) รองลงมา คือ ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงอยู่ในระดับดีมาก (*M* = 10.09, *SD* = 1.91) ขณะที่ด้านการสื่อสารสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี (*M* = 7.47, *SD* = 3.49)

4.2 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง พบว่า ตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (*M* = 2.79, *SD* = .19) โดยในรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก (*M* = 2.92, *SD* = .19) รองลงมา คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงอยู่ในระดับมาก (*M* = 2.78, *SD* = .35) และด้านที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก (*M* = 2.72, *SD* = .17)

4.3 ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร พบว่า ตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย (*M* = 1.99, *SD* = .43)

4.4 แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วน พบว่า ตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 2.50, *SD* = .28) โดยในรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านอารมณ์อยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 2.83, *SD* = .70) รองลงมา คือ ด้านการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 2.72, *SD* = .32) และด้านที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านข้อมูลอยู่ในระดับพอใช้ (*M* = 2.14, *SD* = .64)

5. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร และแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงไม่มีความสัมพันธ์กันเองในระดับสูง จึงไม่เกิด Multicollinearity ตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ และปัจจัยทำนายทั้ง 4 ตัวแปร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรีในระดับน้อย - ปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (n = 210)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	1.000				
2. ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	.247	1.000			
3. ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร	.110*	.295*	1.000		
4. แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง	.343	-.001	.099	1.000	
5. พฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง	.351*	.348*	.505*	.299*	1.000

* $p < .05$

6. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร และแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p <$ .05) โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี ได้ร้อยละ 38.8 (*Adjusted* R^2 = .388, $p < .05$) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี ได้มากที่สุด คือความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร (*Beta* = .500, $p < .05$) รองลงมา คือ แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง และความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 3 และ 4

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์โมเดลการทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี (n = 210)

ปัจจัย	R^2_{Change}	F_{Change}	*95%CI*	
			Lower	*Upper*
ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร	.255	71.323	.361	.597
แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง	.063	18.994	.184	.490
ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	.047	15.182	.210	.696
ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	.035	11.884	.015	.100

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี (n = 210)

ปัจจัย	*B*	*SE*	*Beta*	*t*	*p*
ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร	.479	.059	.500	8.022	< .05
แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง	.337	.078	.236	4.297	< .05
ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	.453	.124	.208	3.662	< .05
ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง	.009	.003	.205	3.447	< .05
Constant = .157, R^2 = .400, *Adjusted* R^2 = .388, F (4,205) = 34.103, $p < .05$					

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า คนวัยทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี มีพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงอยู่ในระดับดี อาจเนื่องจากตัวอย่างทั้งหมดมาจากโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ทั้ง 3 โรงงาน รวมทั้งส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 – 29 ปี สถานภาพโสด และมีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือ ปวส. จึงทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพได้ง่าย และเมื่อรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของการเกิดภาวะอ้วนลงพุง จะพยายามแสวงหาแนวทางในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ทำให้เกิดแรงผลักดันจากภายในแล้วแสดงออกเป็นพฤติกรรมการป้องกันที่เหมาะสม แม้อยู่ในโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ในปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ต่าง ๆ มักมีนโยบายองค์กรสร้างเสริมสุขภาพ ตลอดจนมีการจัดตั้งโรงอาหารปลอดภัย เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหารเพื่อสุขภาพ ทำให้ตัวอย่างรับรู้ถึงแรงสนับสนุนทางสังคม นำไปสู่ความร่วมมือหรือเมื่อมีการชักชวนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากเพื่อนร่วมงานและ/หรือหัวหน้างาน ปัจจัยเหล่านี้ ทำให้เกิดแรงเสริมทางบวกที่ช่วยประคับประคองให้คนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี ยังคงพฤติกรรมสุขภาพที่ดีไว้ได้ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Namsanor (2011) ที่พบว่า พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมอาหารและแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร และแรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงในคนวัยทำงาน โรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรีได้ร้อยละ 38.8 โดยมีความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุด รองลงมา คือ แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง และความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า คนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี มีความสามารถในการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ รวมถึงสามารถตัดสินใจดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเพียงพอ โดยระดับความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสะท้อนว่า บุคคลที่รับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะอ้วนลงพุงจะเกิดแรงจูงใจภายในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะนี้ โดยมีการประเมินประโยชน์ที่จะได้รับจากการปฏิบัติเพื่อเปรียบเทียบกับอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพและความเชื่อด้านสุขภาพจึงทำหน้าที่เป็นปัจจัยนำ (predisposing factors) ที่ช่วยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ ผู้ที่มีระดับการศึกษาและทักษะการใช้สื่อออนไลน์สูงจะสามารถเข้าถึงและประเมินข้อมูลสุขภาพเชิงรุกได้ดี ทำให้สามารถตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Chobthamsakul, 2019, Chusorn & Sanchaisuriya, 2020) และตามที่ Nutbeam (2008) ที่ระบุว่าทักษะการปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลช่วยเพิ่มอำนาจการตัดสินใจดูแลตนเอง ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพอาจช่วยให้พนักงานเข้าใจความเสี่ยงเล็งเห็นความสำคัญของการอ่านฉลากอาหาร และตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมได้เหมาะสม นอกจากนี้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพยังส่งผลต่อความเชื่อด้านสุขภาพ โดยเมื่อบุคคลรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะคุกคาม จะทำให้เกิดแรงขับเคลื่อนภายในเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงจึงไม่ได้เกิดจากความรู้เพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการที่คนวัยทำงานประเมินตนเองแล้วว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีประโยชน์ที่จะได้รับมีมากกว่าอุปสรรคที่ต้องเผชิญในชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Supruang et al. (2021) และ Tohlaya et al. (2021) ที่พบว่าการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์เป็นตัวแปรสำคัญที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้สูงถึงร้อยละ 45.7 เช่นเดียวกับที่ Reisi et al. (2016) ที่พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพของภาวะอ้วนลงพุง สามารถทำนายความ

สม่ำเสมอในการเลือกบริโภคอาหารและการลดพฤติกรรมเนือยนิ่งอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งความเชื่อด้านสุขภาพอาจส่งผลต่อการรับรู้โอกาสเสี่ยงและประโยชน์ของการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงได้มากขึ้นอีกด้วย

สำหรับปัจจัยเอื้อ (enabling factors) ผลการวิจัยพบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหารเพื่อสุขภาพในระดับน้อย อาจเนื่องจากข้อจำกัดด้านร้านอาหารรอบโรงงาน เวลาในการพักและความหลากหลายของอาหาร การเข้าถึงแหล่งอาหารสุขภาพที่ใกล้และสะดวกมีน้อย ทำให้บุคคลเกิดการเลือกปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับ Sakulaue (2022) และ Pineda (2024) ที่ระบุว่าการเข้าถึงร้านผัก ผลไม้ หรือซูเปอร์มาร์เก็ตใกล้บ้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคและความเสี่ยงโรคอ้วน

ในขณะที่ปัจจัยเสริม (reinforcing factors) ที่ในการวิจัยนี้เป็นแรงสนับสนุนทางสังคม (social support) ผลการวิจัยพบว่า ตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว หัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงานในระดับปานกลางทั้งด้านข้อมูล ข่าวสาร อารมณ์ การให้กำลังใจและคำชม ซึ่งช่วยส่งเสริม ตลอดจนเป็นแรงผลักดันและสร้างความต่อเนื่องให้คนวัยทำงานโรงงานอุตสาหกรรมเกิดพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tohlaya et al. (2021) ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านวัสดุสิ่งของ และด้านการประเมิน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มวัยทำงาน และการศึกษาของ Rawinit and Sattham (2016) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมด้านการประเมินมีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงเป็น 2.85 เท่า

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความเชื่อด้านสุขภาพ ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหาร และแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงของคนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี ได้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำข้อค้นพบในการวิจัยนี้ไปพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนลงพุงอย่างเป็นระบบและทดลองใช้โปรแกรมผ่านการวิจัยเชิงทดลอง โดยออกแบบกิจกรรมภายในให้ครอบคลุมเรื่อง การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง การคัดกรองขนาดรอบเอวควบคู่กับการให้คำปรึกษารายบุคคล การสร้างแกนนำสุขภาวะต้นแบบประจำแผนก ตลอดจนการปรับสิ่งแวดล้อมอาหารในโรงอาหารภายในองค์กร และการพัฒนาระบบติดตามพฤติกรรมเชิงรุกเพื่อการป้องกันภาวะอ้วนลงพุง

2. ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังสถานประกอบการในบริบทเชิงพื้นที่และภูมิภาคอื่น รวมถึงวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อยกระดับความตรงภายนอกและความสามารถในการสรุปอ้างอิงผลการวิจัย อันจะช่วยให้ได้ฐานข้อมูลที่ครอบคลุมและสะท้อนภาพรวมพฤติกรรมสุขภาพของกำลังคนวัยทำงานที่เป็นแรงงานในระบบได้อย่างแท้จริง รวมทั้งเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายในการพัฒนาเชิงระบบหรือกำหนดนโยบายส่งเสริมสุขภาพคนวัยทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมต่อไปในอนาคต

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รวบรวมเฉพาะข้อมูลของคนวัยทำงานในจังหวัดราชบุรีเท่านั้น และเป็นการรายงานผลรอบเอวที่อาจทำให้การตีความหรือแปลผลภาวะอ้วนลงพุงคลาดเคลื่อนได้ ผู้ที่จะนำไปใช้จึงควรนำไปใช้ด้วยความระมัดระวัง

เอกสารอ้างอิง

Chobthamsakul, S. (2019). Relationship between health literacy and obesity prevention behaviors among undergraduate students in in Bangkok metropolitan region. *Journal of Interdisciplinary Research, 8*(1), 116-123.

Choosorn, P., & Sanchaisuriya, P. (2020). Prevalence and factors associated with abdominal obesity among working-age group (15-59 years old) in Kut Chap District, Udon Thani Province. *KKU Journal of Public Health Research, 13*(2), 26-35.

Department of Health. (2023). *Guidelines for health promotion and disease prevention in the working-age group, fiscal year 2023*. Nonthaburi: Ministry of Public Health.

Division of Non Communicable Diseases. (2023). *Report on Non-Communicable Diseases (NCDs) situation: Diabetes, hypertension, and related risk factors 2023*. Nonthaburi: Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health promotion planning: An educational and ecological approach* (4th ed.). Mayfield Publisher.

Health Education Division, Department of Health Service Support. (2018). *Health literacy and health behavior assessment for preventing key infectious and non-communicable diseases among working-age population in health behavior change villages.* Nonthaburi: Ministry of Public Health.

Namsanor, P. (2011). Factors relating to health promoting behavior of workers in food industrial and processed food products factories, Pathumthani province (Master's thesis). Chulalongkorn University, Bangkok, Pathum Wan.

Nuansithong, N., Phattharasirisomboon, P., Thongsawang, K., Phuchongchai, T., Sukbua, K., & Proykoksoong, B. (2024). Factors associated with metabolic syndrome's occurrence among working-age group in Mueang district, Chaiyaphum province. *Regional Health Promotion Center 9 Journal, 18*(2), 406-418.

Panchathongkarm, S. (2023). Health literacy prevents diabetes and hypertension: Working age in health promotion establishments, Health Region 4. *Journal of Health and Environmental Education, 8*(2), 1-8.

Pineda, E., Stockton, J., Scholes, S., Lassale, C., & Mindell, J. S. (2024). Food environment and obesity: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Nutrition, Prevention & Health, 7*(1), 204-211. https://doi.org/10.1136/bmjnph-2023-000663

Prasittipatt, T., Rudtanasudjatum, K., Methaphat, C., & Thetkathuek, A. (2018). Factors influencing the abdominal obesity of employees in large-sized manufactories in the Eastern region. *Journal of Public Health, 27*(5), 792-799.

Rawinit, P., & Sattatham, A. (2016). Factor associated with the metabolic syndrome in Chamab Sub-district, Wang Noi District, Ayutthaya Province. *Journal of the Association of Private Higher Education Institutions of Thailand, 5*(2), 33-47.

Reisi, M., Mostafavi, F., Javadzade, H., Mahaki, B., & Sharifirad, G. (2016). Communicative and critical health literacy and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes. *Journal of Education and Health Promotion, 5*, 32.

Saeloo, J., & Wiriyasirikul, N. (2020). The relationship between health literacy and obesity prevention behaviors of school age children with overweight and obesity in schools under Primary Educational Service Area Office Mueang District, Nakhon Si Thammarat Province. *Journal of MCU Nakhondhat, 7*(11), 3-15.

Sakulaue, S. (2022). Factors relating to food consumption behaviors of village health volunteer, Muang District, Samut Songkhram Province. *Journal of Research for Health Promotion and Quality of Life, 2*(3), 59-70.

Supruang, J., Wiriyarattanakul, B., & Sangwan, P. (2021). Factors predicting health promotion behaviors among working-age clients with metabolic syndrome. *Journal of Buddhist Social Sciences and Anthropology, 6*(8), 386-399.

Sunthonnon, T. (2023). Factors related to health care behaviors of village health volunteers, Raman District, Yala Province. *The Journal of Research and Academics, 6*(4), 325-340.

Supruang, J., Viriyaratanakul, B., & Sungwan, P. (2021). Predicting factors of health promoting behaviors among working-age adult with metabolic syndrome. *Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology, 6*(8), 387-399.

Tohlaya, K., Juntarat, R., Sriaiam, N., Prasomruk, P., & Prapatpong, P. (2021). Factors associated with self-protection behavior from metabolic syndrome in working-age group (15-59 years old) in Nampleek Sub-district, Mueang Amnat Charoen District, Amnat Charoen Province. *Thai Health Science Journal and Community Public Health, 4*(1), 130-140.

Truong, X. T., & Lee, D. H. (2025). Hepatic insulin resistance and steatosis in metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease: New insights into mechanisms and clinical implications. *Diabetes & Metabolism Journal*, *49*(5), 964–986. https://doi.org/10.4093/dmj.2025.0644

World Obesity Federation. (2023). *World obesity atlas 2023: The economic impact of overweight & obesity in 2020 and 2060*.

World Health Organization. (2021). *Obesity and overweight*. Retrieved from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight