ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ

Factors Associated with Exercise Behaviors among Working-aged People Using Naval Medical Department Sport Field

จิรภิญญา ทัพเจริญ* วรลักษณ์ สุวรรณพงษ์** ชนิกานต์ ไชยนวล* ธัญรัฐ มณีโชติ* นันท์นภัส จิรพัฒนาพรสิน*
วราภรณ์ ต้นสวรรค์* ศุภวดี วรอรรถธนกุล* สุชาดา มานาดี*
Jiraphinya Tapchareon,* Woraluk Suwanapong,** Chanikan Chainaun,* Thanyarat Maneechot,*
Nanaphat Jiraphattnapornsin,* Waraporn Tonsawan,* Supawadee Worauttanakul,* Suchada Manadee*
*,** วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ กรุงเทพมหานคร
*,** Royal Thai Navy College of Nursing, Bangkok
** Corresponding Author: woraluk.jog@rtncn.ac.th

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังเป็นปัญหาที่สำคัญในระบบสาธารณสุขของประเทศไทย ซึ่งการออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมที่สามารถป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและส่งเสริมสุขภาพดีได้ โดยเฉพาะในวัยทำงานเพื่อป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเมื่อเป็นวัยสูงอายุ การศึกษาภาคตัดขวางนี้ประยุกต์ใช้แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED เป็นกรอบแนวคิดเพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในประชาชนวัยทำงาน มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 232 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน 2566 โดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคลและลักษณะการทำงาน 2) ปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อ มีค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1 และค่าความเที่ยงได้ระหว่าง 0.86 - 0.94 และ 3) พฤติกรรมการออกกำลังกาย ค่าความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.66 และค่าความเที่ยงได้เท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สันและไคสแควร์

ผลการศึกษา พบว่า วัยทำงานตอนต้น ร้อยละ 17.24 วัยทำงานตอนปลาย ร้อยละ 8.19 และวัยทำงานตอนกลาง ร้อยละ 6.03 มีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาใช้บริการสนามกีฬา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ และรูปแบบการทำงาน (χ^2 = 15.174, 32.093, และ 20.821 ตามลำดับ) และปัจจัยเอื้อด้านการเข้าถึงบริการสนามกีฬามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาใช้บริการสนามกีฬาระดับต่ำมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = .217)

คำสำคัญ: พฤติกรรมการออกกำลังกาย ปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม ปัจจัยเอื้อ วัยทำงาน

Received: February 16, 2024; Revised: April 6, 2024; Accepted: April 11, 2024

Abstract

Non-communicable diseases are currently important problems in Thai public health system. Exercise behaviors can help prevent non-communicable diseases, promote good health, and prohibit disease in working-aged group. The PRECEDE-PROCEED model was applied in this cross-sectional study which aimed to study predisposing, reinforcing, and enabling factors related to exercise behaviors in working-aged group. During October - November 2023, two hundred thirty-two samples were collected through administered questionnaire which was divided into three parts, as followed: 1) personal and work factors; 2) predisposing, reinforcing, and enabling factors which showed content validity of 1 and reliability value between 0.86 - 0.94; and 3) exercise behaviors which showed content validity of 0.66 and reliability value equal to 0.89. The Pearson's coefficient and Chi-square were used for analysis.

The result revealed that 17.24% of early working-aged people, 8.19% of late working-aged people, and 6.03% of middle working-aged people had high exercise behaviors. Predisposing factors such as education level, occupation, and work pattern were related to exercise behaviors with statistical significance at .05 (χ^2 = 15.174, 32.093, and 20.821, respectively). Enabling factor including accessibility to sport field service (r = .217) was very low related to exercise behaviors among working-aged people using the Naval Medical Department sport field with statistical significance at .05.

Keywords: exercise behaviors, predisposing factor, reinforcing factor, enabling factor, working-aged people

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs) ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในประเทศไทย ซึ่งโรคที่มีอัตราการเสียชีวิตมากที่สุด 4 อันดับแรก ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง ตามลำดับ และเป็นกลุ่มโรคที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 70 ของการเสียชีวิตของประชากรไทยทั้งหมดในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา และส่วนใหญ่เสียชีวิตก่อนอายุ 70 ปี ซึ่งเป็นการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร[1] จากข้อมูลอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่อประชากร 100,000 คน พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 113.93 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2561 เป็น 123.84 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2562 และเพิ่มขึ้นเป็น 124.65 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2563 เมื่อพิจารณาตามกลุ่มอายุ จากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข พบอัตราการป่วยตายด้วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราที่เพิ่มสูงขึ้นในทุกช่วงอายุของประชาชนวัยทำงาน แบ่งเป็นกลุ่มอายุ 15 - 39 ปี, 40 - 49 ปี และ 50 - 59 ปี[2] จากข้อมูลดังกล่าวทำให้เห็นถึงความสำคัญของประชาชนวัยทำงานที่มีอัตราการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มสูงขึ้น หากไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการป้องกันและลดอัตราการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอาจส่งผลต่อการเป็นผู้สูงวัยที่มีโรคประจำตัว และนำมาซึ่งการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร[1]

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีระยะของการแฝงตัวและระยะเวลาการดำเนินโรคที่ยาวนานก่อนการเกิดโรค มีสาเหตุจากปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Non – modifiable risk factors) เช่น อายุ เพศ พันธุกรรม และปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ (Modifiable risk factors) ได้แก่ การสูบบุหรี่ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ไม่เพียงพอ และความเครียด ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง และภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ที่นำไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง[3] ดังนั้นการป้องกันปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวโดยเฉพาะปัจจัยพฤติกรรมเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้จะทำให้ป้องกันและลดอัตราการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้

การออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมที่ป้องกันและลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ได้ผลวิธีหนึ่ง มีประโยชน์ทั้งในด้านร่างกายและด้านจิตใจ ด้านร่างกายจะช่วยให้หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นดี ลดการเกาะของไขมันในเส้นเลือด จึงทำให้หัวใจมีประสิทธิภาพในการบีบตัวเพื่อนำเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดี อัตราการเต้นของหัวใจจะช้าลง ปอดสามารถฟอกเลือดและนำออกซิเจนได้ดี ทำให้ไม่เหนื่อยง่าย รวมทั้งสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ทนทานและนานขึ้น ด้านจิตใจ พบว่า การออกกำลังกายจะทำให้ร่างกายหลั่งสารซีโรโทนิน (Serotonin) สารเอ็นโดฟิน (Endorphin) และสารโดปามีน (Dopamine) ที่ทำให้มีความสุข ลดความเครียด ความวิตกกังวล ตลอดจนภาวะซึมเศร้า ในทางตรงกันข้าม ผลกระทบของการไม่ออกกำลังกายจะทำให้เกิดความเสื่อมของสมรรถภาพร่างกายและเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง[3]

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2563 ประชากรไทยมีแนวโน้มพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 41.82 ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ การเดิน การวิ่ง และการปั่นจักรยาน คิดเป็นร้อยละ 44.32, 26.88 และ 11.42 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามช่วงอายุ พบว่า ประชาชนวัยทำงานตอนกลางอายุ 40 - 49 ปี เป็นกลุ่มที่ให้ความสนใจในการออกกำลังกายมากที่สุด เนื่องจากต้องการให้ร่างกายแข็งแรง ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เป็นการคลายเครียดและการพักผ่อน ประชาชนวัยทำงานตอนต้นอายุ 30 - 39 ปี มีความพึงพอใจในสุขภาพของตนเองแต่มีความประสงค์ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น ส่วนประชาชนวัยทำงานตอนปลายอายุ 50 - 59 ปี โดยส่วนใหญ่มีภาวะน้ำหนักเกินจึงมีความประสงค์ที่จะออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก เมื่อพิจารณาการออกกำลังกายตามเพศ พบว่า เพศหญิงต้องการออกกำลังกายเพราะอยากให้รูปร่างดีมากกว่าเพศชาย[4]

จากผลการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยเอื้อที่ทำให้ประชาชนวัยทำงานมาออกกำลังกายที่สนามกีฬา ได้แก่ สนามมีความพร้อม มีความทันสมัย มีความสวยงามและพร้อมใช้งานตามมาตรฐานของการสร้างสนามสากล มีความสะดวกต่อการเข้าถึงการใช้งานของสนามกีฬา และขนาดของสนามกีฬาที่สามารถรองรับจำนวนของผู้ที่มาใช้บริการได้อย่างเพียงพอ รวมถึงความปลอดภัยและบรรยากาศของสนามกีฬาที่เอื้ออำนวยต่อผู้มาใช้บริการ เช่น มีไฟส่องสว่างสำหรับตอนกลางคืน มีสถานที่เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย และมีห้องน้ำที่สะอาดและมีจำนวนที่เพียงพอต่อผู้มาใช้บริการสนามกีฬา ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดเหล่านี้สะท้อนถึงความพึงพอใจของประชาชนที่มาใช้บริการสนามกีฬา[5] สนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือเป็นสนามกีฬาที่ให้บริการแก่กำลังพลและครอบครัวทหารเรือ ตลอดจนประชาชนทั่วไป ตั้งอยู่ในพื้นที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ มีรอบวิ่งระยะทาง 400 เมตร มีสนามหญ้าสำหรับเล่นฟุตบอล พื้นที่รอบๆ มีบริการเครื่องออกกำลังกายและสนามเปตอง ผลการสังเกตเบื้องต้นของผู้วิจัย พบว่า สนามกีฬา

กรมแพทย์ทหารเรือมีประชาชนเข้ามาใช้บริการจำนวนมากในช่วงเวลาหลังเลิกงานถึงช่วงหัวค่ำ ส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยการเดิน วิ่ง และเล่นฟุตบอล สนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือจึงเป็นสนามกีฬาที่เหมาะสมต่อการศึกษาถึงพฤติกรรมการออกกำลังกายในประชาชนวัยทำงาน

อย่างไรก็ตามผลการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังพบว่า มีปัจจัยที่ทำให้พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอในกลุ่มวัยทำงาน ประกอบด้วยปัจจัยภายใน ได้แก่ เหนื่อยจากการเรียนหรือการทำงาน[6] ในขณะเดียวกัน เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพ เป็นปัจจัยที่มีผลการศึกษาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่แตกต่างกันในหลายๆ การศึกษา[7-10] เมื่อพิจารณาวิถีชีวิตของประชาชนวัยทำงาน ส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน (Working life style) อยู่ในสภาพการทำงานที่แตกต่างกันออกไป เช่น การทำงานเป็นกะ ตำแหน่งงาน รายได้ต่อเดือน จากผลการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และสภาพการทำงานที่เป็นปัจจัยเฉพาะสำหรับประชาชนวัยทำงานมาศึกษาในการศึกษาวิจัยนี้ นอกจากนั้นปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยและไม่ส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า การไม่มีสถานที่ออกกำลังกายที่ปลอดภัยใกล้บ้านหรือที่ทำงาน ไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย[6] เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และปัจจัยด้านสถานที่ออกกำลังกายยังมีความไม่สอดคล้องเรื่องความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย[9-10] นอกจากนั้นประชาชนวัยทำงานเป็นกลุ่มวัยที่มีความเกี่ยวข้องด้านการปฏิบัติงานกับหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และบุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนด้านปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างเพื่อดำเนินชีวิตประจำวัน จากปัจจัยดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การมีสนามกีฬาที่ปลอดภัย การเข้าถึงบริการสนามกีฬา และการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน หัวหน้างาน/ผู้บังคับบัญชา หรือการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์เป็นปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมที่ยังต้องได้รับการศึกษาในการศึกษาวิจัยนี้ต่อไป

จากสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประชาชนวัยทำงานและการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา ผู้วิจัยมีความตระหนักถึงปัญหาของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีแนวโน้มสูงขึ้นซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ลดลง จึงเห็นความสำคัญของการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงาน โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายประกอบด้วย ปัจจัยภายในหรือปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยสภาพแวดล้อม ซึ่งมีความสอดคล้องกับแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED[11] ที่มีแนวคิดหลักสำคัญในขั้นตอนที่ 3 ของกรอบแนวคิด คือ พฤติกรรมสุขภาพเกิดขึ้นจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ข้อค้นพบจากการวิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าวจะนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริม ปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมต่อไป ดังนั้นแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED จึงมีความสอดคล้องต่อกรอบแนวคิดของการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงใช้แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ในขั้นตอนที่ 3 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายต่อปัจจัย ดังต่อไปนี้ ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว และสภาพการทำงาน ได้แก่ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และรูปแบบการทำงาน ปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน หรือหัวหน้างานในด้านการชักชวนให้ออกกำลังกายและการกระตุ้นเตือนให้ออกกำลังกาย และปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การจัดบริการความปลอดภัยและการเข้าถึงสนามกีฬา

การศึกษาวิจัยนี้มีคำถามการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือเป็นอย่างไร และปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์ โดยใช้กรอบแนวคิดของแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ทั้งนี้ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนานโยบาย มาตรการด้านการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยจัดการที่ปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อ เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังแก่ประชาชนวัยทำงาน จัดเป็นการเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้สูงวัยสุขภาพดีในสังคมสูงวัยต่อไป

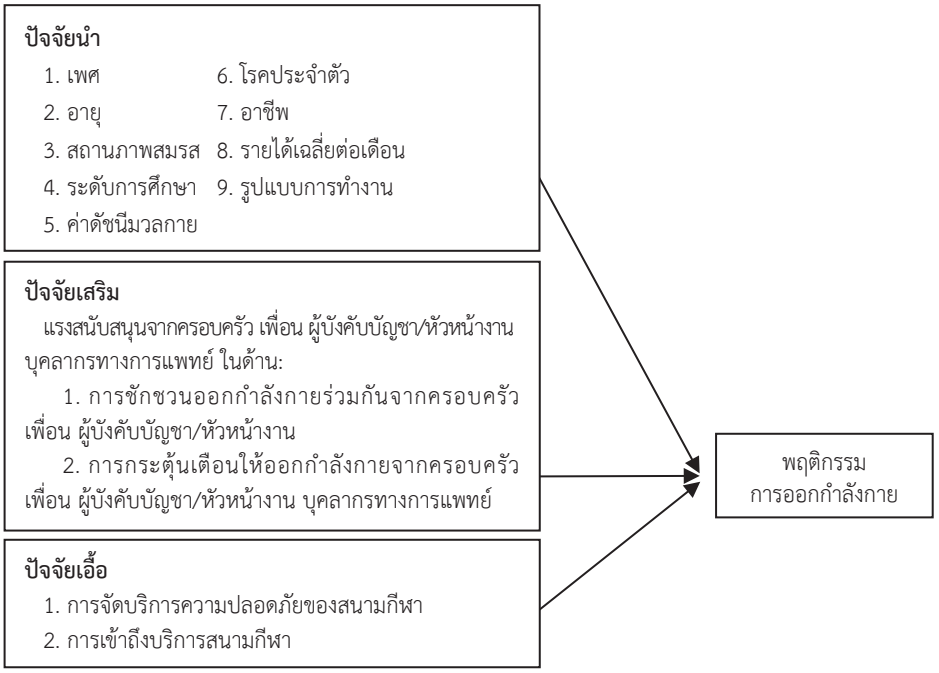
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ

2. เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาตามกรอบแนวคิดของ PRECEDE-PROCEED MODEL ในขั้นตอนที่ 3 ที่ศึกษาปัจจัยภายนอกและภายใน 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และรูปแบบการทำงาน 2) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) ได้แก่ แรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน บุคลากรทางการแพทย์ ในด้านการชักชวนและกระตุ้นเตือนให้ออกกำลังกาย เนื่องจากเป็นส่วนที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงาน และ 3) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ได้แก่ การจัดบริการความปลอดภัยของสนามกีฬาและการเข้าถึงบริการสนามกีฬา เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมต่อพฤติกรรมออกกำลังกาย ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัย มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันสามารถนำไปสู่การเสริมสร้างหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับประชาชนวัยทำงานที่มาออกกำลังกายที่สนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร คือ ประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ ตั้งแต่เดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ จำนวน 232 คน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยนี้ใช้การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power[12] มีการกำหนดค่าสถิติ ดังนี้ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามจากงานวิจัยใกล้เคียง[13] พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับน้อย เท่ากับ 0.2 ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงกำหนดค่า r = 0.2 ค่าความคลาดเคลื่อน (α) = 0.05 อำนาจการทดสอบ (1- β) = 0.8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจำนวน 193 คน เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 จากที่คำนวณได้ คือ 39 คน ดังนั้นในการศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 232 คน

เกณฑ์คัดเข้า คือ ประชาชนวัยทำงานในช่วงอายุ 18 - 59 ปี ที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือเพื่อออกกำลังกาย สมัครใจและสามารถฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยได้อย่างเข้าใจ

เกณฑ์คัดออก คือ ประชาชนวัยทำงานในช่วงอายุ 18 - 59 ปี ที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือเพื่อออกกำลังกายเป็นครั้งแรก ตอบข้อคำถามไม่ครบทุกข้อ และไม่อยู่ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ผู้วิจัยจะเชิญชวนประชาชนวัยทำงาน ในช่วงอายุ 18 - 59 ปีที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือเพื่อออกกำลังกาย ให้เข้าร่วมงานวิจัยตามความสมัครใจและคัดเข้าตามเกณฑ์การคัดเข้า และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะการทำงาน ที่จัดเป็นปัจจัยนำในการศึกษาวิจัยนี้ จำนวน 10 ข้อ เป็นรูปแบบการตรวจสอบรายการ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา โรคประจำตัว อาชีพ และรูปแบบการทำงาน การตอบคำถามเป็นรูปแบบให้กรอกข้อมูล จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ผู้วิจัยแบ่งวัยทำงาน เป็น 3 ช่วงวัยเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ วัยทำงานตอนต้นอายุ 18 - 39 ปี วัยทำงานตอนกลางอายุ 40 - 49 ปี และวัยทำงานตอนปลายอายุ 50 - 59 ปี

2. แบบสอบถามปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริม จำนวน 14 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างมาจากการทบทวนกรอบแนวคิดทฤษฎีให้สอดคล้องกับประชาชนวัยทำงาน แบ่งเป็นปัจจัยด้านต่างๆ ดังนี้ 1) ปัจจัยเสริมด้านการเชิญชวนให้ออกกำลังกาย จำนวน 3 ข้อ 2) ปัจจัยเสริมด้านการกระตุ้นเตือนให้ออกกำลังกาย จำนวน 4 ข้อ 3) ปัจจัยเอื้อด้านการจัดบริการความปลอดภัยของสนามกีฬา จำนวน 7 ข้อ 4) ปัจจัยเอื้อด้านการเข้าถึงบริการสนามกีฬา จำนวน 4 ข้อ รูปแบบคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยน้อยที่สุดถึงเห็นด้วยมากที่สุด คะแนน 1 - 5 มีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการการพยาบาลอาชีวอนามัย ด้านการส่งเสริมและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 1 และทดสอบหาความเที่ยงในกลุ่มวัยทำงานที่มาออกกำลังกายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง 0.86 - 0.94

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ใช้แบบสอบถามของ Kusinitz & Fine[14] ซึ่งได้รับการแปลเป็นภาษาไทยและนำมาใช้อย่างแพร่หลาย มีค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.66 และค่า

ความเที่ยง เท่ากับ 0.89[13,15,16] มีข้อคำถาม 3 ข้อ ความถี่ ความนาน และความหนักของการออกกำลังกายในช่วง 1 - 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รูปแบบคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 6 ระดับ ได้แก่ 1) ความถี่ในการออกกำลังกาย/สัปดาห์ ออกกำลังกายน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ ถึงออกกำลังกาย 5 ครั้งหรือมากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ ได้คะแนน 0 - 5 คะแนน 2) ความนานในการออกกำลังกาย/ครั้ง แบ่งเป็น ออกกำลังกายน้อยกว่า 5 นาที/ครั้ง 5 - 14 นาที/ครั้ง 15 - 29 นาที/ครั้ง 30 - 44 นาที/ครั้ง 45 - 59 นาที/ครั้ง และ 60 นาทีหรือมากกว่า 60 นาที/ครั้ง ได้คะแนน 0 - 5 คะแนนตามลำดับ 3) ความหนักในการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 6 แบบ ได้แก่ แบบที่ 1 ไม่เหนื่อยเลย หัวใจเต้นปกติ แบบที่ 2 ไม่เหนื่อย หัวใจเต้นเร็วขึ้นเล็กน้อย แบบที่ 3 เหนื่อยเล็กน้อย หัวใจเต้นเร็วขึ้น แบบที่ 4 ค่อนข้างเหนื่อย หัวใจเต้นเร็วขึ้น แบบที่ 5 เหนื่อยมาก แต่ไม่หอบ มีเหงื่อออก และแบบที่ 6 เหนื่อยมาก หายใจหอบ มีเหงื่อออก ได้คะแนน 0 - 5 คะแนน ตามลำดับ วิธีการให้คะแนน คือ คะแนนความถี่ x คะแนนความนาน x คะแนนความหนัก เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งเป็น < 15 คะแนน หมายถึง ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วนน้อยมาก 15 - 24 คะแนน หมายถึง มีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วนน้อย 25 - 40 คะแนน หมายถึง ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วนปานกลาง 41 - 60 คะแนน หมายถึง มีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วนมาก และ > 60 คะแนน หมายถึง มีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วนมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยเชิญชวนประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ ในช่วงเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2566 เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย จะขอความยินยอมโดยลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ในขั้นการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างเลือกช่วงเวลาก่อนหรือหลังการออกกำลังกาย ถ้ากลุ่มตัวอย่างเลือกตอบแบบสอบถามก่อนออกกำลังกาย ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ ถ้ากลุ่มตัวอย่างเลือกตอบแบบสอบถามหลังการออกกำลังกาย ผู้วิจัยจะนัดหมายเวลาและสถานที่ตอบแบบสอบถามตามที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก การตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 15 นาที

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทย์ทหารเรือ เอกสารรับรองเลขที่ COA-NMD-REC 026/66 เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2566 วันสิ้นสุดการอนุมัติ 8 ตุลาคม 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการทำงาน และพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว อาชีพ รูปแบบการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการออกกำลังกายกับปัจจัยที่ศึกษา ดังนี้

2.1 ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และรูปแบบการทำงาน โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

2.2 ปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย ปัจจัยเสริม ด้านการชักชวนออกกำลังกายร่วมกัน และด้านการกระตุ้นเตือนให้ออกกำลังกาย จากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน ปัจจัยเอื้อด้านการจัดบริการความปลอดภัยของสนามกีฬา และด้านการเข้าถึงบริการสนามกีฬา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สันโดยกำหนด

เกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้ 0.90 - 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก 0.70 - 0.89 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูง 0.50 - 0.69 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง 0.30 - 0.49 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ และ 0.00 - 0.29 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก[17]

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 232 คน ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 53 และ ร้อยละ 47 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย 37.05 (SD = 10.71) เป็นวัยทำงานตอนต้นมากที่สุด ร้อยละ 61.21 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 64.66 มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 81.03 มีดัชนีมวลกายในระดับปกติมากที่สุด ร้อยละ 51.29 รองลงมามีดัชนีมวลกายอ้วนระดับที่ 1 ร้อยละ 37.50 โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 30.95 ดังตารางที่ 1 ลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 47.41 มีรายได้เฉลี่ย 27,986.50 บาท (SD = 14,874.54) ทำงานแบบเป็นกะ 8 ชั่วโมง (กะเช้า กะบ่าย กะดึก) มากที่สุด ร้อยละ 56.03 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 232)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	123	53.00
หญิง	109	47.00
อายุ Min = 19, Max = 59, Mean = 37.05, SD = 10.71		
วัยทำงานตอนต้น	142	61.21
วัยทำงานตอนกลาง	49	21.12
วัยทำงานตอนปลาย	41	17.67
สถานภาพสมรส		
โสด	150	64.66
แต่งงาน/สมรส/คู่	81	34.91
หย่าร้าง/หม้าย	1	0.43
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	2	0.86
มัธยมศึกษาตอนต้น/ปวช.	3	1.29
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส.	23	9.91
ปริญญาตรี	188	81.03
สูงกว่าปริญญาตรี (ปริญญาโท/ปริญญาเอก)	16	6.90

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 232) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย Min = 13.74, Max = 41.62, Mean = 22.80, SD = 3.42		
น้ำหนักน้อยหรือผอม (≤ 18.49 kg/m^2)	18	7.76
ปกติ (18.50 - 22.99 kg/m^2)	119	51.29
น้ำหนักเกิน (23.00 - 24.99 kg/m^2)	0	0.00
อ้วนระดับที่ 1 (25.00 - 29.99 kg/m^2)	87	37.50
อ้วนระดับที่ 2 (≥ 30.00 kg/m^2)	8	3.45
โรคประจำตัว (n = 42)		
โรคความดันโลหิตสูง	13	30.95
โรคไขมันในหลอดเลือดสูง	5	23.81
โรคทางหลอดเลือดหัวใจ	5	23.81
โรคเก๊าท์	1	2.38
โรคภูมิแพ้	1	2.38
โรคเบาหวาน	5	11.90
โรคไซนัส	1	2.38
โรคต่อมลูกหมาก	1	2.38

ตารางที่ 2 ข้อมูลการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง (n = 232)

ข้อมูลการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพ		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	110	47.41
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	53	22.84
รับจ้างทั่วไป/พนักงานบริษัท	69	29.75
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท/เดือน) Min = 6,000, Max = 120,000, Mean = 27,986.50, SD = 14,874.54		
≤ 14,999 บาท	24	10.34
15,000 - 25,000 บาท	106	45.70
25,001 - 35,000 บาท	42	18.10
> 35,000 บาท	60	25.86
รูปแบบการทำงาน		
ทำงานไม่เป็นกะ	59	25.43
ทำงานเป็นกะ 6 ชั่วโมง	7	3.02
ทำงานเป็นกะ 8 ชั่วโมง (กะเช้า กะบ่าย กะดึก)	130	56.03
ทำงานเป็นกะ 12 ชั่วโมง (กะเช้า/กะดึก)	7	3.02
ไม่สามารถระบุช่วงเวลาได้	29	12.50

พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วนระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 31.47 แบ่งเป็น กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยทำงานตอนต้น ร้อยละ 17.24 วัยทำงานตอนกลาง ร้อยละ 6.03 และวัยทำงานตอนปลาย ร้อยละ 8.19 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายจำแนกตามวัยทำงาน (n = 232)

ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วน	วัยทำงาน							
	ตอนต้น		ตอนกลาง		ตอนปลาย		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยมาก	26	11.21	7	3.02	7	3.02	40	17.24
น้อย	33	14.22	7	3.02	6	2.59	46	19.83
ปานกลาง	32	13.79	13	5.60	8	3.45	53	22.84
มาก	40	17.24	14	6.03	19	8.19	73	31.47
มากที่สุด	11	4.74	8	3.45	1	0.43	20	8.62
รวม	**142**	**61.21**	**49**	**21.12**	**41**	**17.67**	**232**	**100**

ความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ

พบว่า ระดับการศึกษา อาชีพ และรูปแบบการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมี χ^2 = 15.174, 32.093, และ 20.821 ตามลำดับ ส่วนเพศ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ (n = 232)

ปัจจัยนำ	พฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วน					χ^2	p- value
	น้อยมาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ						4.941	.293
ชาย	25	19	26	42	11		
	(20.33)	(15.45)	(21.14)	(34.14)	(8.94)		
หญิง	15	27	27	31	9		
	(13.76)	(24.77)	(24.77)	(28.44)	(8.26)		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ (n = 232) (ต่อ)

ปัจจัยนำ	พฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วน					χ^2	p- value
	น้อยมาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)		
โรคประจำตัว						5.781	.216
ไม่มี	33	43	42	57	15		
	(17.36)	(22.63)	(22.11)	(30.00)	(7.89)		
มี	7	3	11	16	5		
	(16.67)	(7.14)	(26.19)	(38.10)	(11.90)		
สถานภาพสมรส						8.733	.068
โสด/หย่าร้าง/หม้าย	27	36	37	39	12		
	(17.88)	(23.84)	(24.50)	(25.83)	(7.95)		
แต่งงาน/สมรส/คู่	13	10	16	34	8		
	(16.05)	(12.35)	(19.75)	(41.98)	(9.88)		
ระดับการศึกษา						15.174	.004
ต่ำกว่าปริญญาตรี	9	1	5	7	6	Cramer's	
	(32.14)	(3.57)	(17.86)	(25.00)	(21.43)	V = .256	
ปริญญาตรี/สูงกว่า	31	45	48	66	14		
ปริญญาตรี	(15.20)	(22.06)	(23.53)	(32.35)	(6.86)		
อาชีพ						32.093	< .001
รับราชการ/	13	13	25	50	9	Cramer's	
รัฐวิสาหกิจ	(11.82)	(11.82)	(22.73)	(45.45)	(8.18)	V = .263	
ค้าขาย/	7	15	10	14	7		
ธุรกิจส่วนตัว	(13.21)	(28.30)	(18.87)	(26.42)	(13.21)		
รับจ้างทั่วไป/	20	18	18	9	4		
พนักงานบริษัท	(28.99)	(26.09)	(26.09)	(13.04)	(5.79)		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)						7.207	.844
≤ 14,999	6	5	5	7	1		
	(25.00)	(20.83)	(20.83)	(29.17)	(4.17)		
15,000 - 25,000	18	17	24	39	8		
	(16.98)	(16.04)	(22.64)	(36.79)	(7.55)		
25,001 - 35,000	7	9	11	12	3		
	(16.67)	(21.43)	(26.19)	(28.57)	(7.14)		
> 35,000	9	15	13	15	8		
	(15.00)	(25.00)	(21.67)	(25.00)	(13.33)		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ (n = 232) (ต่อ)

ปัจจัยนำ	พฤติกรรมการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วน					χ^2	p- value
	น้อยมาก จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)		
รูปแบบการทำงาน						20.821	.008
ทำงานไม่เป็นกะ	14	10	11	17	7	Cramer's	
	(23.73)	(16.95)	(18.64)	(28.81)	(11.86)	V = .212	
ทำงานเป็นกะ	15	30	34	53	12		
	(10.42)	(20.83)	(23.61)	(36.81)	(8.33)		
ไม่สามาระระบุ	11	6	8	3	1		
ช่วงเวลาได้	(37.93)	(20.69)	(27.59)	(10.34)	(3.45)		

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มีการทดสอบการแจกแจงปกติก่อนการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อ ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ โดยมีผลการทดสอบค่าความแจกแจงปกติ ดังต่อไปนี้ ตัวแปรต้น ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย ปัจจัยเสริม ได้แก่ 1) การชักชวนออกกำลังกายร่วมกันจากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน และ 2) การกระตุ้นเตือนให้ออกกำลังกายจากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน บุคลากรทางการแพทย์ และปัจจัยเอื้อ ได้แก่ 1) การจัดบริการความปลอดภัยของสนามกีฬา และ 2) การเข้าถึงบริการสนามกีฬา มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของค่าเฉลี่ย รวมถึงตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย มีค่าความโด่งและความเบ้ อยู่ระหว่าง -1 ถึง +1[18] ดังนั้นตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ (n = 232)

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
X1	1						
X2	.290	1					
X3	.094	.123	1				
X4	.007	.036	.881	1			
X5	- .050	- .196	.359	.422	1		
X6	- .126	- .366	- .072	.004	.344	1	
Y	.039	- .120	- .057	- .043	.046	0.217*	1

* p-value < .05

Y = พฤติกรรมการออกกำลังกาย
X1 = ปัจจัยนำ: อายุ
X2 = ปัจจัยนำ: ดัชนีมวลกาย
X3 = ปัจจัยเสริม: การชักชวนออกกำลังกายร่วมกันจากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน
X4 = ปัจจัยเสริม: การกระตุ้นเตือนให้ออกกำลังกายจากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน บุคลากรทางการแพทย์
X5 = ปัจจัยเอื้อ: การจัดบริการความปลอดภัยของสนามกีฬา
X6 = ปัจจัยเอื้อ: การเข้าถึงบริการสนามกีฬา

จากตารางที่ 5 พบว่า ปัจจัยเอื้อด้านการเข้าถึงบริการสนามกีฬามีความสัมพันธ์ระดับต่ำมากกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = 0.217) และพบว่า อายุ ดัชนีมวลกาย ปัจจัยเสริมด้านการชักชวนออกกำลังกายร่วมกันจากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน ปัจจัยเสริมด้านการกระตุ้นเตือนให้ออกกำลังกายจากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา/หัวหน้างาน บุคลากรทางการแพทย์ และปัจจัยเอื้อด้านการจัดบริการความปลอดภัยของสนามกีฬาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ

การอภิปรายผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ

จากผลการวิจัย พบว่า ประชาชนวัยทำงาน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายครบถ้วนสมบูรณ์ระดับมากอยู่ในทุกช่วงวัยทำงาน ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ นวพร ศิริสม และคณะ[9] ที่พบว่า ประชาชนวัยทำงานที่เป็นข้าราชการในสถานที่ราชการแห่งหนึ่งมีพฤติกรรมการออกกำลังกายครบถ้วนสมบูรณ์ระดับต่ำ และในการศึกษาของ จารุณี ศรีทองทุม[13] ที่พบว่า ประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สวนลุมพินี กรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมการออกกำลังกายครบถ้วนสมบูรณ์ระดับต่ำเช่นกัน สามารถอธิบายได้ว่า ประชาชนวัยทำงานส่วนใหญ่ในการศึกษาวิจัยนี้เป็นผู้ประกอบอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ที่อาจจะเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพเป็นบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงพยาบาล เช่น พยาบาล แพทย์ พนักงานช่วยการพยาบาล จึงมีแนวโน้มพฤติกรรมการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพได้ดีกว่าประชาชนทั่วไป

2. ปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ และรูปแบบการทำงาน

2.1 ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยนำที่พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายในประชาชนวัยทำงาน สามารถอธิบายได้จากเหตุผลที่ว่า ประชาชนที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มของพฤติกรรมรักษาสุขภาพมากกว่าประชาชนที่มีการศึกษาต่ำ สอดคล้องกับแนวคิดของแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED[11] ที่กล่าวว่า ปัจจัยนำเป็นคุณลักษณะที่ติดตัวของบุคคลนั้น เช่น ระดับการศึกษา ทัศนคติ และอายุ สามารถก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

ระดับการศึกษา ความรู้ อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย[6] ตลอดจนการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการศึกษาวิจัยในกลุ่มประชาชนต่างๆ[19] เช่นกัน

2.2 อาชีพ เป็นปัจจัยนำด้านงานที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายในประชาชนวัยทำงาน สอดคล้องกับแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED[11] ที่มีแนวคิดในการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของบุคคล เช่น ระดับความรู้ ทัศนคติ ตลอดจนการประกอบอาชีพ ที่ต่างเป็นปัจจัยนำที่ก่อให้เกิดการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี นอกจากนั้นสามารถอธิบายได้ว่า อาชีพส่งผลต่อช่วงเวลาว่างความสะดวกของการเดินทางมาออกกำลังกายที่สนามกีฬา อย่างไรก็ตามผลการค้นพบว่า อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่สอดคล้องกับการวิจัยของ นวพร ศิริสม และคณะ[9] ที่พบว่า อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย สามารถอธิบายได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในการศึกษาวิจัยนี้มีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจและมีการทำงานเป็นกะ อาจจะเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ซึ่งเป็นที่ตั้งของสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ จึงมีความสะดวกที่จะออกมาออกกำลังกายที่สนามกีฬาได้

2.3 รูปแบบการทำงาน เป็นปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานของประชาชนวัยทำงาน ในที่นี้ ได้แก่ การทำงานเป็นกะและไม่เป็นกะ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายในประชาชนวัยทำงาน แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED[11] ได้อธิบายไว้เช่นเดียวกับปัจจัยของอาชีพ คือ เป็นปัจจัยนำที่สามารถส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ เป็นปัจจัยที่ยังไม่พบการศึกษาในประเทศไทย อย่างไรก็ตามมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า การทำงานเป็นกะส่งผลให้กิจกรรมร่างกายลดลง และการนอนหลับไม่มีคุณภาพ[20] ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ที่พบว่ารูปแบบการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เนื่องจากการทำงานเป็นกะเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกายครบถ้วน เช่น ไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอส่งผลให้ความถี่ไม่เพียงพอ ไม่สามารถออกกำลังกายให้เหนื่อยได้เพราะเหนื่อยล้าจากการทำงานส่งผลให้ความหนักไม่เพียงพอ เป็นต้น

3. ปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานที่มาใช้บริการสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ ได้แก่ ปัจจัยเอื้อด้านการเข้าถึงบริการสนามกีฬา

ปัจจัยเอื้อด้านการเข้าถึงบริการสนามกีฬา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED[11] ที่กล่าวว่า ปัจจัยเอื้อเป็นทรัพยากรจำเป็นที่ใช้ในการแสดงพฤติกรรมต้องทำให้เข้าถึงได้ง่าย สอดคล้องกับบริบทของสนามกีฬาของกรมแพทย์ทหารเรือ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของโรงพยาบาลซึ่งมีที่อยู่อาศัยประเภทหอพักแพทย์ พยาบาล ประกอบกับการตั้งอยู่ในพื้นที่ย่านชุมชน ทำให้เดินทางมาออกกำลังกายที่สนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือได้ง่าย ลดระยะเวลาการเดินทาง นอกจากนั้นสนามกีฬาไม่มีการคิดค่าใช้จ่าย เป็นพื้นที่เปิดโล่ง มีลักษณะของสนามกีฬาที่เอื้อให้จัดกิจกรรมได้หลากหลาย เช่น วิ่ง เดิน เล่นฟุตบอล เล่นเปตอง ทำให้เป็นปัจจัยสำคัญที่ดึงดูดให้ประชาชนวัยทำงานมาใช้บริการของสนามกีฬากรมแพทย์ทหารเรือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ที่พบว่า ปัจจัยเอื้อด้านการเข้าถึงสนามกีฬาหรือสวนสาธารณะต่างเป็นปัจจัยที่ทำให้เอื้อต่อการเข้าถึงส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย[5]

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการรณรงค์ ส่งเสริมนโยบาย หรือมาตรการที่สนับสนุนให้ประชาชนวัยทำงานมาใช้บริการสนามกีฬาเพื่อการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเอื้ออำนวยให้สนามกีฬามีเวลาการเปิดและปิดที่สอดคล้องกับรูปแบบการทำงาน เช่น กะเช้า กะบ่าย กะดึก การเอื้อให้ประชาชนมาใช้สนามกีฬาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ตลอดจนการปรับปรุงสนามกีฬาให้พร้อมใช้และมีรูปแบบการออกกำลังกายที่หลากหลาย

2. ควรพัฒนากลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพในระดับปัจจัยเอื้อเพื่อให้เข้าถึงบริการการออกกำลังกายภายใต้ข้อจำกัดด้านอาชีพและรูปแบบการทำงาน เช่น การสนับสนุนอุปกรณ์การออกกำลังกายในที่ทำงาน ระบบการตั้งเตือนออกกำลังกายประจำวันผ่านระบบเสียงตามสาย การจัดหานาฬิกาอัจฉริยะที่มีระบบบันทึกข้อมูลและกระตุ้นเตือนการทำกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกาย ตลอดจนการจัดตั้งคณะทำงานด้านการส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายที่สามารถจัดทำนโยบายเรื่องการจัดรูปแบบการทำงานเป็นกะที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างครบถ้วน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษารูปแบบการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงานในแต่ละช่วง เพราะวัยทำงานตอนปลายจัดเป็นวัยที่มีความเสื่อมสภาพของร่างกายมากกกว่าวัยทำงานอื่นๆ และลดอคติโดยทำการศึกษาแบบติดตามผล ระยะยาว รวมถึงควรทำการศึกษารูปแบบการทดลองหรือนวัตกรรมโดยการนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มาพัฒนารูปแบบกลยุทธ์หรือกระบวนการในการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในประชาชนวัยทำงาน

เอกสารอ้างอิง

1. Division of Non-communicable Disease. Rate and incidence of five non-communicable disease 2021 [Internet]. [cited 2024 February 13]. Available from: http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=14480&tid=32&gid= 1-020. (in Thai).
2. Singhakowin T. Acedemic and research work in increase competency group for health promotion 2021. [Internet]. [cited 2022 February 13]. Available from: https://hp.anamai.moph.go.th/th/km-research-person/download/?did=204961&id=73867&reload=. (in Thai).
3. Budreviciute A, Damiati S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, et al. Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. Front Public Health 2020;8:788.
4. Education Department. Exercise and sport survey of Thai population in 2020. [Internet]. [cited 2024 February 13]. Available from: https://www.dpe.go.th/manual-files-432891791793. (in Thai).
5. Noppasri R, Heemrab S, Saisri A, Sopon A, Potisan K, Suwannarat P, et al. The satisfaction of the people towards the use of the new stadium of Songkhla Rajabhat University. Journal of Humanities and Social Sciences, SKRU 2020;2(1):99-128. (in Thai).

6. Somnil P. The experience of barriers affecting exercise adherence of university students in upper northeastern, Thailand. J Sports Sci Technol 2015;15(2):201-9. (in Thai).
7. Srichok K, Pluemsamran T, Chomsahai S. Exercise behaviors of working–agepopulation using exercise facilities in Chiang Mai province. Academic Journal of Thailand National Sports University 2023;15(2):147-58. (in Thai)
8. Sridawruang C, Worawong C, Sriyasak A, Howharn C, Manassatchakun P. Relationships between knowledge, attitude, and behavior toward food consumption and physical exercises among rural overweight middle-aged adult. Regional Health Promotion Center 9 Journal 2020;14(35):464-82. (in Thai).
9. Sirisom N, Leerapan P, Kengganpanich T, Kengganpanich M. Factors related to exercise behavior among officers in Suanchitralada, Dusit Palace. Journal of Health and Nursing Research 2014;30(1):34-44. (in Thai).
10. Junwin B, Dissara W. Influencing factors of exercise in working people in Nakhon Si Thammarat province. Nakkabut Parithat Journal 2019;11(3):1-9. (in Thai.)
11. Green LW, Kreuter MW. Health program planning: an educational and ecological approach. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 2005.
12. Faul F EE, Lang A-G, Buchner A. G* Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods 2007;39(2):175-91.
13. Sritongtum J. Factors affecting exercise behavior of people excercising at Lumpini park Bangkok. [Master's Thesis, Faculty of Physical Education]. Srinakharinwirot University; 2007. (in Thai).
14. Kusinitz I, Fine M. Your guide to getting fit. 3rd ed. California: Mayfield Publishing; 1995.
15. Namnuae S, Junprasert S, Rattanagreethakul S. Effects of self-regulation program on body weight, attitude, and walking exercise behavior among overweight female health volunteers. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University 2023;31(1):30-41. (in Thai).
16. Moungsirithum P. Factors Influenced on physical movement of Faculty Of Physical Education Student at Srinakharinwirot University. Srinakharinwirot Research and Development Journal in Humanities and Social Sciences 2019;11(2):141-61. (in Thai)
17. Hinkle DE. Wiersma W. Stephen G. Applied statistics for the behavior science. New York: Houghton Muffin; 1998.
18. Mishra P, Pandey CM, Singh U, Gupta A, Sahu C, Keshri A. Descriptive statistics and normality tests for statistical data. Ann Card Anaesth 2019;22(1):67.
19. Hengruamyat C, Pichayapinyo P, Lakampun S. Predicting factors of maternal role in promoting child development aged 0 -2 years who receiving care at well–child clinics in Ratchaburi province. Royal Thai Navy Medical Journal 2023;50(1):29-42. (in Thai).
20. Najafi A, Safari-Faramani R, Selk-Ghaffari M, Najafi F, Ghafouri M, Darbandi M, et al. Comparison of the physical activity levels between shift workers and non-shift workers in a large-scale cross-sectional study in Iran. BMC Public Health 2023;23(1):2034.