

ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง
Knowledge, Attitude and Exercise Behaviors of Health Sciences Students
at a University

นิวัฒน์ ทรงศิลป์^{1*}, ตะวันฉาย อ่อนมิ่ง¹, รัชชา อินทร์ธรรม¹, รัชนิกร สิมมาอ่อน¹,
วรารมณ์ บุญเชียง², ทศพล ชำนาญกิจ³

¹วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สมุทรสงคราม 75000

²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200

³คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200

Niwat Songsin^{1*}, Tawanchay Onming¹, Ratsa Intham¹, Ratchaneekorn Simma-on¹,
Waraporn Boonchieng² Tossapon Chamnankit³

¹College of Allied Health Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University,
Samut Songkhram 75000

²Faculty of Public Health, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200

³Faculty of Associated Medical Sciences, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200

*Corresponding authors, e-mail: niwat.so@ssru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 285 คน โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ ใช้แบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเองโดยผลวิเคราะห์สหสัมพันธ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.95, 0.96 และ 0.94 ตามลำดับ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 7.10$, $SD = 1.60$) มีระดับเจตคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x} = 33.70$ S.D. = 5.40) มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x} = 33.30$, S.D.= 2.30) ความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.384$, $p<.01$ และ $r=.276$, $p<.01$ ตามลำดับ) ดังนั้นควรมีการส่งเสริมความรู้ หลักการในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง รวมถึงสร้างเจตคติแรงจูงใจให้กับนักศึกษาเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อการมีสุขภาพทางกายที่ดี

คำสำคัญ: ความรู้ เจตคติ พฤติกรรมการออกกำลังกาย นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Abstract

The cross-sectional analysis study aimed to assess the knowledge, attitude, and exercise behaviors of health sciences students, as well as the relationships between knowledge, attitude, and exercise behaviors among students at a University. A total of 285 participants were included, and a stratified random sampling technique was employed for participant selection. Data were collected using self-administered questionnaires, yielding Cronbach's alpha coefficients of 0.95, 0.96, and 0.94 respectively, and analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation analysis.

The results showed that health sciences students exhibited a good level of knowledge regarding exercise ($M=7.10$, $SD=1.60$). Their attitude towards exercise was at a fair level ($M=33.70$, $SD=5.40$), and their exercise behaviors were also at a fair level ($M=33.30$, $SD=2.30$). The relationship analysis indicated a statistically significant correlation between knowledge and attitude with exercise behaviors among health sciences students ($r=0.384$, $p<0.01$ and $r=0.276$, $p<0.01$, respectively). This research should promote the principles of correct exercise cognition and foster motivational attitudes among students to help them understand the importance of exercise for maintaining good physical performance.

Keywords: knowledge, attitude, exercise behaviors, health sciences students

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ท่ามกลางสังคมยุคดิจิทัลเกิดการพัฒนาเทคโนโลยีระดับสูงมากมายเพื่ออำนวยความสะดวก สุขสบาย ความมั่นคงให้แก่ตนเอง⁽¹⁾ ส่งผลให้วิถีชีวิตและพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งการบริโภคอาหารที่มีรสหวาน มัน และเค็มมากขึ้น แต่พบว่าการบริโภคผักและผลไม้ลดน้อยลง และร่วมกับกิจกรรมทางกายที่ลดลง ส่งผลให้มีอัตราการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้น⁽²⁾ จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมเศรษฐกิจการเมืองและวัฒนธรรมรวมถึงความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย ทำให้ประชาชนในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของตนเอง เน้นความสะดวกในการบริโภคอาหารจำพวก อาหารจานด่วนและอาหารฟาสต์ฟู้ด อาหารสำเร็จรูป มากขึ้นทำให้ส่งผลกับปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มมากยิ่งขึ้น⁽³⁾ จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ. 2562-2563 พบว่า วัยเรียนและวัยรุ่นมีปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของสาธารณสุขของไทย และยังพบว่าความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในวัยรุ่นและวัยรุ่นร้อยละ 5.80 และ 9.70 ตามลำดับ⁽⁴⁾ เห็นได้ว่าปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในกลุ่มเด็กวัยรุ่นและวัยรุ่นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากปล่อยให้มีปัญหาเหล่านี้ในระยะยาวอาจจะส่งผลต่อสุขภาพและการเกิดโรคอ้วนในช่วงวัยทำงาน⁽³⁾

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ได้กำหนดพันธกิจที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การพัฒนาคุณภาพคนไทยให้เหมาะสมตามช่วงวัย เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ การหล่อหลอมให้คนไทยมีค่านิยมตามบรรทัดฐานที่ดีทางสังคม เป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม โดยสร้างเสริมให้คนไทยมีสุขภาพดีที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพและการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ เพื่อให้คนไทยมีสุขภาพกายและใจที่ดี มีความเจริญ งอกงามทางจิตวิญญาณ มีวิถีชีวิตที่พอเพียง และมีความเป็นไทย และยังได้พยายามส่งเสริมให้คนไทยหันมาออกกำลังกายให้มากขึ้น ให้เหมาะสมกับเพศ สภาพร่างกาย ระยะเวลาและถูกหลักการออกกำลังกายมากขึ้น⁽⁵⁾ โดยพฤติกรรมที่ส่งผลให้มีสุขภาพดีต้องเริ่มตั้งแต่การดูแลตนเองในเรื่องของการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพในด้านอื่น ๆ และการป้องกันโรคที่สำคัญคือการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ⁽⁶⁾

การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพ⁽³⁾ และมีความจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน การที่จะดำเนินชีวิตให้มีร่างกายที่แข็งแรงต้องมีการสร้างเสริมการป้องกัน การรักษา สุขภาวะหรือสุขภาพที่ดีให้คงไว้ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและเพียงพอจะทำให้ระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้รับการพัฒนาเพิ่มสมรรถภาพและมีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เช่น ระบบการย่อยอาหารและการขับถ่าย⁽¹⁾ เป็นผลทำให้ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่และมีสุขภาพสมบูรณ์สมรรถภาพของร่างกายสูงสามารถประกอบกิจกรรมหรือทำงานต่าง ๆ ได้ดีมีประสิทธิภาพ^(3,6) และมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ และตลอดจนทำให้บุคลิกภาพที่ดี มีจิตใฝ่หาเรื่อง แฉ่เมใส เบิกบาน มีอารมณ์เยือกเย็น ทำให้ความคิดปลอดโปร่ง มีไหวพริบ มีความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งยังสามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นได้⁽⁷⁾ อย่างไรก็ตามบุคคลต้องมีเจตคติที่ดีในการออกกำลังกายด้วย เพราะว่าเจตคติของบุคคลจะเป็นตัวกำหนดให้ตัดสินใจกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ หรือไม่กระทำ การมีความรู้และเจตคติที่ดีจะส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ดีได้ ดังนั้นการที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจหลักการตลอดจนวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องจึงมีความจำเป็นที่จะทำให้ตัวบุคคลมีพฤติกรรมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพมากขึ้น⁽⁶⁾ จากการสำรวจสุขภาพคนไทยครั้งที่ 6 พบว่าประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีกิจกรรมทางกายยามว่าง เช่น เล่น กีฬา ออกกำลังกาย อยู่ในระดับเพียงพอร้อยละ 20.60 เท่านั้น และยังพบว่าคนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีสัดส่วนของการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอมากกว่าคนที่อยู่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 21.60 และ 17.20 ตามลำดับ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนไทยควรมาใส่ใจการออกกำลังกายเพิ่มมากยิ่งขึ้น⁽³⁻⁴⁾

นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นศึกษาในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ สุขภาพของประชาชน โดยประยุกต์องค์ความรู้มาใช้ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูภาวะสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน ซึ่งปัจจุบันมีสาขาที่จัดการเรียนการสอนในศาสตร์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของมนุษย์ โดยมีเนื้อหาสาระที่ครอบคลุมทั้งในส่วนของทำความเข้าใจองค์ประกอบ กลไกและการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ พยาธิสภาพของโรคและการบำบัดรักษา ซึ่งปัจจุบันนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีสาขาวิชาที่หลากหลาย ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและความงาม สาขาวิชาเลขานุการการแพทย์และสาธารณสุข สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจบริการสุขภาพ สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน สาขาสาธารณสุขศาสตร์และการส่งเสริมสุขภาพ และสาขาวิชาแพทย์แผนจีน การจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะประกอบไปด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จนส่งผลให้นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย

และดูแลสุขภาพของตนเอง เนื่องจากนักศึกษาจะต้องทำกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย เช่น การอ่านหนังสือสอบ ทำงานส่งอาจารย์ รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม เลือกรับประทานอาหารโดยขาดการคิดไตร่ตรอง สัมพันธ์ถึงเรื่องสุขภาพ⁽⁶⁾ จากการศึกษาก่อนหน้านี้ พบว่า ความรู้ เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลเท่ากับ 0.58, 0.71 และ 0.83 ตามลำดับ⁽³⁾

จากความสำคัญของการออกกำลังกายและสาเหตุของการไม่ออกกำลังกายในนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีแนวโน้มไม่ออกกำลังกายข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของปัญหาด้านการดูแลสุขภาพร่างกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกายและส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้กับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ให้มีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงสร้างเจตคติในการออกกำลังกายให้ถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สามารถเรียนได้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2565 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2565 จำนวน 921 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ คือนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2565 และกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan)⁽⁸⁾ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 271 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้มีการกำหนดค่าการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5.00 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างสุดท้ายคือ 285 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยเริ่มจากขั้นตอนแรกคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปี ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4 คือจำนวนตัวอย่างตามระดับชั้นปีที่ต้องการคูณด้วยประชากรที่ศึกษาทั้งหมด ได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปี ดังนี้ ชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 คือ 70, 70, 90, และ 70 คน ตามลำดับ หลังจากนั้นทำการจับฉลากแบบสุ่มอย่างง่ายตามรายชื่อของตัวอย่างในแต่ละชั้นปี

เพื่อให้ได้ตามสัดส่วนที่คำนวณไว้ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งซึ่งกำลังศึกษาในชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2565 และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปี จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ จำนวน 12 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน โดยมีการแปลความหมายคะแนนความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับดี (คะแนนรวม 10-12 คะแนน) ระดับปานกลาง (คะแนนรวม 7-9 คะแนน) และระดับปรับปรุง (คะแนนรวม 0-6 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านเจตคติต่อการออกกำลังกาย จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อ โดยให้คะแนนข้อความทางลบเป็น 1-5 และให้คะแนนข้อความทางบวกเป็น 5-1 ตามลำดับ โดยเกณฑ์การแปลความหมายเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก (คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 38-50 คะแนน) ระดับปานกลาง (คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 24-37 คะแนน) ระดับน้อย (คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-23 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 12 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับคือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย โดยเกณฑ์การแปลความหมายเป็น 3 ระดับ โดยเกณฑ์การแปลความหมายเป็น 3 ระดับ ระดับพฤติกรรมน้อย (คะแนนรวม 12-19 คะแนน) ระดับพฤติกรรมปานกลาง (คะแนนรวม 20-27 คะแนน) และระดับพฤติกรรมมาก (คะแนนรวม 28-36 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายจำนวน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์จำนวน 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยจำนวน 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามเท่ากับ 0.98, 0.89 และ 0.92 ตามลำดับ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.95, 0.96 และ 0.94 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ผู้วิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รหัส COA.1-134/2022

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากนักศึกษามหาวิทยาลัยสุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งชั้นปีที่ 1-4 หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมผ่านระบบออนไลน์ (Google form) ที่สร้างขึ้น จากนั้นคณะผู้วิจัยได้มีการนัดประชุมชี้แจงกับหัวหน้าสาขาแต่ละชั้นปีถึงขั้นตอนการตอบแบบสอบถามและทำการชี้แจงรายละเอียดวิธีการตอบแบบสอบถามถึงเอกสารยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นหัวหน้าสาขาแต่ละชั้นปีจะส่งลิงค์ QR Code google form ให้กับนักศึกษาที่มีรายชื่อจากการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลาก โดยหัวหน้าสาขาจะมีการอธิบายชี้แจงถึงขั้นตอนการตอบแบบสอบถามในแต่ละหัวข้อ

และให้เวลานักศึกษาทำแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที และขอความร่วมมือนักศึกษาที่ได้รับการสุ่มในการตอบแบบสอบถามให้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาสตรสุขภาพ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 285 คน พบว่าเป็นเพศชายร้อยละ 16.50 เพศหญิงร้อยละ 83.50 โดยอายุเฉลี่ย 19.60 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 38.90 รองลงมาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 23.90
2. นักศึกษาวิทยาสตรสุขภาพมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 7.10$, $SD=1.60$) มีความรู้ระดับมาก จำนวน 131 คน ร้อยละ 46.00 มีความรู้ระดับปานกลาง จำนวน 98 คน ร้อยละ 38.50 และความรู้ระดับปรับปรุง จำนวน 56 คน ร้อยละ 19.60 ดังแสดงในตารางที่ 4
3. นักศึกษาวิทยาสตรสุขภาพมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x} = 33.70$ S.D. 5.40) มีเจตคติระดับมาก จำนวน 89 คน ร้อยละ 31.20 มีเจตคติระดับปานกลาง จำนวน 163 คน ร้อยละ 57.20 และมีเจตคติระดับน้อย จำนวน 33 คน ร้อยละ 11.60 ดังแสดงในตารางที่ 4
4. นักศึกษาวิทยาสตรสุขภาพมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x} = 33.30$, S.D. 2.30) มีพฤติกรรมระดับมาก จำนวน 92 คน ร้อยละ 32.30 มีพฤติกรรมระดับปานกลาง จำนวน 128 คน ร้อยละ 44.90 และมีพฤติกรรมระดับน้อย จำนวน 65 คน ร้อยละ 22.80 ดังแสดงในตารางที่ 4
5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาสตรสุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่า ความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาสตรสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.384$, $p<.01$ และ $r=.276$, $p<.01$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถาม (n=285)

ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	ถูกต้อง		ผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแต่งกายที่เหมาะสมกับชนิดกีฬาช่วยให้ปลอดภัยและเล่นคล่องตัว	278	95.40	13	4.60
2. สวมรองเท้าที่เหมาะสมกับชนิดกีฬาช่วยป้องกันการบาดเจ็บข้อเท้าได้	274	96.10	11	3.90
3. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ร่างกายแข็งแรง	269	94.40	16	5.60
4. ออกกำลังกายจะช่วยเผาผลาญไขมันส่วนเกินทำให้น้ำหนักลดลงได้	266	93.30	19	6.70
5. ออกกำลังกายช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง	269	94.40	16	5.60
6. ออกกำลังกายช่วยให้ปอดขยายตัวได้ดี	267	93.70	18	6.30
7. ออกกำลังกายช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกันและป้องกันโรค	265	93.00	20	7.00
8. การบริหารร่างกายทำด้นพื้นทำให้กล้ามเนื้อหัวใจมีความแข็งแรง	260	91.20	25	8.80

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถาม (n=285) (ต่อ)

ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	ถูกต้อง		ผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
9. การวิ่งเหยาะๆช่วยให้ร่างกายทุกส่วนได้ออกกำลังกาย	250	87.70	35	12.30
10. การขี่จักรยานอยู่กับที่ช่วยแก้ไขปัญหาวัดหลังได้	201	70.50	84	29.50
11. การว่ายน้ำช่วยให้ร่างกายทุกส่วนได้เคลื่อนไหว	266	93.30	19	6.70
12. ออกกำลังกายแบบโยคะเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง	260	91.20	25	8.80

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถาม (n=285)

เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	ระดับเจตคติ		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ถ้าออกกำลังกายสม่ำเสมอจะไม่มีปัญหาการเจ็บป่วย บ่อยๆ	3.24	.59	มาก
2. นักศึกษาจะออกกำลังกายเสมอเมื่อมีเวลา	3.08	.60	มาก
3. เมื่อมีเรียนวิชาพลศึกษาแล้วไม่จำเป็นต้องออกกำลังกาย	2.43	.90	ปานกลาง
4. บ่อยครั้งที่การออกกำลังกายเป็นเรื่องยุ่งยากสำหรับนักศึกษา	2.21	.80	ปานกลาง
5. เพื่อให้สุขภาพกายและใจดีจุดเริ่มต้นคือการออกกำลังกาย	3.31	.57	มาก
6. นักศึกษาคิดว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง	3.28	.52	มาก
7. กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นเรื่องสนุกสนาน	3.16	.56	มาก
8. ในการออกกำลังกายจะทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย	2.24	.76	ปานกลาง
9. การออกกำลังกายทำให้เสียเวลาโดยไม่เกิดประโยชน์	2.55	.81	ปานกลาง
10. นักศึกษาคิดว่าการออกกำลังกายเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ	2.37	.49	ปานกลาง

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อคำถาม (n=285)

พฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	ระดับพฤติกรรม		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. นักศึกษาดูแลร่างกายเมื่อนักศึกษาออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อยหอบหัวใจเต้นเร็ว	2.64	.85	ปานกลาง
2. นักศึกษาออกกำลังกายจนเหงื่อออกทั้งตัว	2.75	.81	ปานกลาง
3. นักศึกษาอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย	2.87	.83	ปานกลาง
4. นักศึกษาผ่อนคลายร่างกายหลังการออกกำลังกาย	2.74	.85	ปานกลาง
5. เมื่อเกิดข้อเท้าพลิก เคล็ด ชัดยอก ฟกช้ำขณะออกกำลังกายนักศึกษายุติพักและประคบด้วยน้ำแข็ง	2.87	.88	ปานกลาง
6. นักศึกษาสวมใส่เครื่องแต่งกายด้วยเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับการออกกำลังกาย	3.05	.82	มาก
7. นักศึกษาสวมใส่รองเท้าที่เหมาะสมกับการออกกำลังกาย	3.07	.71	มาก
8. นักศึกษาเคารพกฎ กติกา และการยอมรับข้อตกลงของเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลสถานที่ ทุกครั้งที่ออกกำลังกาย	3.15	.77	มาก
9. นักศึกษาตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของอุปกรณ์และสนามก่อนการออกกำลังกาย	3.03	.79	มาก
10. นักศึกษาออกกำลังกายอย่างค่อยเป็นค่อยไปไม่หักโหม	2.91	.98	มาก
11. นักศึกษาไม่หยุดการออกกำลังกายในทันทีแต่ลดความเร็วลงอย่างช้า ๆ	2.50	.83	ปานกลาง
12. นักศึกษาออกกำลังกายกลางแจ้งหรือในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก	2.96	.78	ปานกลาง

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เจตคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายและพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวม (n=285)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย		
($\bar{x}$ = 7.1, SD=1.6)		
ความรู้ระดับดี	131	46.0
ความรู้ระดับปานกลาง	98	38.5
ความรู้ระดับปรับปรุง	56	19.6
เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย		
($\bar{x}$ = 33.7 S.D. 5.4)		
เจตคติระดับมาก	89	31.2
เจตคติระดับปานกลาง	163	57.2
เจตคติระดับน้อย	33	11.6
พฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย		
($\bar{x}$ = 33.3, S.D. 2.3)		
พฤติกรรมระดับมาก	92	32.3
พฤติกรรมระดับปานกลาง	128	44.9
พฤติกรรมระดับน้อย	65	22.8

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง (n=285)

ตัวแปร	พฤติกรรมการออกกำลังกาย	
	r	p-value
ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	.384*	.001
เจตคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	.276*	.001

* p<.001

สรุปและการอภิปรายผล

จากผลการศึกษาครั้งนี้ นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี อาจเนื่องมาจากนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพในหลาย ๆ สาขาวิชา มีการเรียนการสอนในรายวิชาการส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในชั้นปีที่ 2-4 จึงทำให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพและการออกกำลังกาย รวมถึงทักษะการเรียนรู้ในด้านการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดความตระหนักและความรับผิดชอบต่อสุขภาพร่างกายของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของเทิดทูน คำชาย⁽⁹⁾ ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา คือ ปัจจัยด้านความรู้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับการศึกษาของอโนทัย ผลิตนันทเกียรติ และคณะ⁽¹⁰⁾ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษากายภาพบำบัด พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับการ

ออกกำลังกายของนักศึกษาอยู่ในระดับดี เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่เรียนกายภาพบำบัด มีการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวสรีระร่างกาย และการที่จะกระทำพฤติกรรมใดๆ ในการออกกำลังกายจะคำนึงถึงประโยชน์และหลักการทางวิชาการเป็นหลัก แต่มีความขัดแย้งกับการศึกษาต่างประเทศที่ศึกษาความรู้ด้านการออกกำลังกาย ทักษะและพฤติกรรมของนักศึกษาแพทย์ชั้นพรีคลินิกของมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย⁽¹¹⁾ พบว่า นักศึกษามีระดับความรู้ด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง (3.6 ± 0.9)

ส่วนเจตคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างนั้นมีการเรียนรู้ตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผสมผสานของความคิดเห็น ความรู้สึกนึกคิด และความรู้มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมออกกำลังกาย พฤติกรรมออกกำลังกายนี้เป็นผลมาจากความคิด ความรู้ ประสบการณ์ และการเรียนรู้ที่ผ่านมาด้านการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีความแตกต่างกันในเรื่องเจตคติ จึงส่งผลให้เจตคติด้านการออกกำลังกายแตกต่างกันไปด้วย⁽¹²⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของฉลอง อภิวงค์⁽¹³⁾ ที่พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทยส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของคณะนง ธรรมจันตา⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษาพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบว่า พฤติกรรมในปัจจุบันหลักทางด้านเจตคติต่อการออกกำลังกายของนักศึกษาโดยรวมทั้งหมดมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

พฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการทำงานและการบ้านที่จะต้องส่งอาจารย์เป็นระยะเวลานาน รวมถึงการเรียนการสอนของสายวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ค่อนข้างหนักมีทั้งเรียนทฤษฎีและปฏิบัติรวมด้วย จึงทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีเวลาว่างในการออกกำลังกาย นอกจากนี้เหตุผลในการไม่ออกกำลังกายของนักศึกษาส่วนใหญ่คือเห็นเหนื่อยจากการเรียนและใช้เวลาในการนอนหลับพักผ่อน ไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย อุปกรณ์และสถานที่ไม่เพียงพอ การออกกำลังกายเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของขวัญจิต เฟื่องแป้น⁽³⁾ พบว่า พฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.71$, $S.D. = 0.13$) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของนันทิศา ไกรสินธุ์⁽⁶⁾ ที่พบว่า พฤติกรรมในการออกกำลังกายของครูในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานีส่วนใหญ่มีพฤติกรรมออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากในหลายองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนมีการส่งเสริมพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพมีการจัดสถานที่สำหรับให้บุคลากรได้ออกกำลังกาย แต่บุคลากรยังขาดความรู้ในวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง บางคนไม่มีเวลา หรือขาดผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่ศึกษาความรู้และพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาแพทย์: การวิจัยเชิงคุณภาพ⁽¹⁵⁾ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมออกกำลังกายและความรู้ในด้านการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 10 เนื่องมาจากนักศึกษาแพทย์จะต้องมีการอยู่เวรบนหอผู้ป่วยเป็นช่วงเวลารวมถึงมีการเรียนการสอนที่ค่อนข้างหนักจึงทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย หรืออาจมีเวลาเพียงเล็กน้อยในการออกกำลังกายทำให้มีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติกับพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่า ความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษา อธิบายได้ว่าการออกกำลังกายที่ถูกต้องและดีจะต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องด้วย เช่น รู้หลักการในการออกกำลังกาย ท่าทางที่ถูกต้อง และที่สำคัญต้องมีเจตคติที่ดีในการออกกำลังกายด้วย เพราะเจตคติของบุคคล

จะเป็นตัวกำหนดให้บุคคลนั้นตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นๆหรือไม่ ถ้าเรามีความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีก็จะส่งผลให้เรามีพฤติกรรมที่ดีได้ ดังนั้นความรู้ความเข้าใจ หลักการ รวมถึงวิธีการออกกำลังกายจึงมีความจำเป็นที่จะทำให้เรามีพฤติกรรมในการออกกำลังกายมากขึ้นและยังคงการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของนันทิชา ไกรสินธุ์ และคณะ⁽⁶⁾ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้และเจตคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับการศึกษาของรัตนกัมพลชัย อีวส์วดี⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการออกกำลังกายจะต้องมีความรู้ที่ถูกต้อง รู้จักวิธีการออกกำลังกายและประโยชน์ของการออกกำลังกายแล้วที่สำคัญต้องมีเจตคติที่ส่งผลดีในการออกกำลังกายเช่นกัน เพราะเจตคติของบุคคลจะเป็นตัวกำหนดและตัดสินใจในเรื่องของพฤติกรรมเหล่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยทั่วทุกภูมิภาค
2. ควรมีการพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายแก่นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางการวางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกายให้กับนักศึกษาเพื่อส่งผลให้มีสุขภาพที่ดีต่อไป
2. สถาบันการศึกษาควรมีนโยบายการออกกำลังกายที่ชัดเจนเป็นนโยบายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพให้เหมาะสมกับนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Yukcharoensap S. Knowledge, attitude and practice regarding physical activity in sports science students at Bangkokthongburi university. The Eighth National Symposium and the Fourth International Symposium Bangkokthongburi University; 2021 Jun 23; Bangkokthongburi University, Bangkok; 2021. P.80-7. (in Thai)
2. World Health Organization. Global database on body mass index an interactive surveillance tool for monitoring nutrition transition [internet]. 2011 [cited 2022 Oct 10]. Available from: <http://apps.who.int/bmi>
3. Pengpan K. Knowledge, attitudes towards exercise, and exercise behaviors of nursing students in Mueang district, Ubon Ratchathani. Ratchathani Health Sci Innov J. 2018;2(2):12-24. (in Thai)
4. Aekplakorn W. Report on the sixth health examination survey of the Thai population, 2019-2020. Bangkok: Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University; 2021.

5. Office of the National Economic and Social Development Council. Thirteenth National Economic and Social Development Plan (2023-2027) [internet]. 2022 [cited 2023 Oct 12]. Available from: https://www.nesdc.go.th/download/Plan13/Doc/Plan13_DraftFinal.pdf (in Thai)
6. Kraisin N, Singhchaira J, Onsiri S, Inthommaya S. Relationship between knowledge, attitudes, and exercise behaviors of teachers under Pathum Thani provincial administration organization. Narkkhabut Paritat J. 2021;13(1):114-27. (in Thai)
7. Haoma N. Factors influencing exercise behaviors of students at the institute of physical education, Yala campus [thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2008. P.183. (in Thai)
8. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educ Psychol Meas. 1970;30(3):607-10.
9. Khakhai T, Suksombat D. Factors affecting exercise behaviors of undergraduate students in higher education institutions in Nakhon Ratchasima province. Sikkha J Educ Stud. 2021;8(2):193-205. (in Thai)
10. Palitnonkiat A, Suebowiset P, Kannang O, Srisoi K, Madata R, Boonrod W, et al. Factors associated with exercise behaviors of physical therapy students at Huachiew Chalermprakiet University. HCU J. 2018;21(42):55-64. (in Thai)
11. Sahlqvist S, Rees B, Hoffmann S, McCoombe S, Santoro G, Kremer P. Physical activity knowledge, attitudes and behaviours of pre-clinical medical students attending an Australian university. BMC Med Educ. 2022;22(1):642. doi:10.1186/s12909-022-03695-y.
12. Khunthongkaew S. Exercise behaviors of members of the health promotion club, Ratchaburi province [thesis]. Nakhon Pathom: Silpakorn University; 2005. (in Thai)
13. Apiwong C. Exercise behaviors of students at the University of the Thai Chamber of Commerce [thesis]. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2011. (in Thai)
14. Thamjantha K. Exercise behaviors of students in the faculty of education, Chiang Mai Rajabhat University [internet]. 2007 [cited 2022 Oct 14]. Available from: <http://www.cmruir.cmru.ac.th/handle/123456789/808> (in Thai)
15. Recker AJ, Sugimoto SF, Halvorson EE, Skelton JA. Knowledge and habits of exercise in medical students. Am J Lifestyle Med. 2020;15(3):214–9. doi:10.1177/1559827620963884.
16. Iwsawad R. Factors associated with exercise behaviors of personnel under the subdistrict municipality of Phutthamonthon district, Nakhon Pathom province [thesis]. Bangkok: Krirk University; 2016. (in Thai)