

นิพนธ์ต้นฉบับ

การออกกำลังกายและภาวะอ้วนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
ในเขตเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตากนิตยา ศิริมา^{(1)*}, ปาริฉัตร งามกิจ⁽²⁾, จักรกฤษณ์ วัชรราช⁽²⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 26 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 11 สิงหาคม 2565

* ผู้รับผิดชอบบทความ

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(2) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่ช่วยป้องกันหรือชะลอการเกิดโรค อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสุขภาพอนามัยของประชาชน ดังนั้น การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมของ อสม. จึงมีความสำคัญในการเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประชาชนสำหรับการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยทำนายภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงของ อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 205 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน 2564 โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และประเมินภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงโดยการวัดส่วนสูง การชั่งน้ำหนัก และการวัดความยาวเส้นรอบเอว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สันและสถิติการถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา พบว่า อสม. ส่วนใหญ่มีภาวะอ้วน (ดัชนีมวลกาย ≥ 25.0 กิโลกรัม/เมตร²) ร้อยละ 60.5 และมีเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์มาตรฐานหรือภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 75.1 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ($r=0.332$) และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ($r=0.191$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ทักษะและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.247$, $p\text{-value}<0.05$) ปัจจัยที่ทำนายภาวะอ้วนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2=12.2\%$) ได้แก่ สถานภาพแต่งงาน ($OR=3.23$) สถานภาพแยกกันอยู่/หย่า/หม้าย ($OR=4.14$) และการออกกำลังกายตามเกณฑ์ ($OR=0.30$) ปัจจัยที่ทำนายภาวะอ้วนลงพุงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2=20.1\%$) ได้แก่ สถานภาพแต่งงาน ($OR=3.20$) สถานภาพแยกกันอยู่/หย่า/หม้าย ($OR=2.90$) โรคประจำตัว ($OR=2.51$) และการออกกำลังกายโดยวิธีการวิ่ง ($OR=0.07$) ดังนั้น ควรมีการพัฒนาโครงการหรือโปรแกรมการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอ้วนใน อสม.

คำสำคัญ: การออกกำลังกาย, ดัชนีมวลกาย, เส้นรอบเอว, อ้วน

Original Article

Exercise and Obesity Among Village Health Volunteers
in Mae Sot City Municipality, Mae Sot District, Tak Province*Nittaya Sirima^{(1)*}, Parichat Ong-Artborirak⁽²⁾, Jukkrit Wungrath⁽²⁾*

Received Date: June 26, 2022

Accepted Date: August 21, 2022

Abstract

Exercise can help prevent or slow the progression of the disease. Village Health Volunteers (VHVs) play an important role in improving the health of the community's residents. As a result, the VHVs' proper exercise practices are critical in providing a good role model for people in order to reduce the risk of developing chronic noncommunicable diseases. The goal of this analytical cross-sectional study was to look at the relationship between exercise knowledge, attitudes, and practices, as well as factors that predicted obesity and abdominal obesity among VHVs in Mae Sot Municipality, Mae Sot District, Tak Province. Data collection was conducted between February and April 2021, with a total of 205 participants. A self-administered questionnaire was used. Obesity and abdominal obesity were assessed using height, weight, and waist circumference measurements. The data were analyzed using Pearson's correlation and multiple logistic regression.

The results showed that 60.5% of VHVs were obese (body mass index ≥ 25.0 kg/m²), and 75.1% of them had abdominal obesity. Exercise knowledge was found to be positively related to exercise attitudes ($r=0.332$) and practices ($r=0.191$) (p -value <0.05). A relationship between exercise attitudes and practices was also observed ($r=0.247$, p -value <0.05). Married status (OR=3.23), separated/divorced/widowed status (OR=4.14), and exercise (OR=0.30) were significant predictors of obesity ($R^2=12.2\%$). Factors associated with abdominal obesity ($R^2=20.1\%$) were married status (OR=3.20), separated/divorced/widowed status (OR=2.90), underlying disease (OR=2.51), and running (OR=0.07). As a result, projects or programs promoting exercise for health promotion and obesity prevention among VHVs should be developed.

Keywords: Exercise, Body Mass Index, Waist Circumference, Obesity

* Corresponding author

(1) Master of Public Health Student,

Faculty of Public Health, Chiang Mai University

(2) Faculty of Public Health,

Chiang Mai University

บทนำ

โรคอ้วนเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่า มีความชุกของภาวะอ้วน ร้อยละ 42.2 และภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 39.4 โดยพบความชุกของภาวะอ้วนในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาล (วิชัย เอกพลากร, 2564) ทั้งนี้สาเหตุหนึ่งมาจากรูปแบบพฤติกรรมและการใช้ชีวิตประจำวันที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงการออกกำลังกายที่น้อยลง จากการสำรวจข้อมูลการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาของประชาชน ปี พ.ศ. 2563 พบว่า ประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 45.5 ในผู้ชาย และร้อยละ 38.4 ในผู้หญิง โดยผู้ที่ออกกำลังกายมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในภาวะสมส่วน ขณะที่ผู้ที่ไม่ออกกำลังกายมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในภาวะน้ำหนักเกิน (กรมพลศึกษา, 2563) นอกจากนี้ ภาวะอ้วนยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และไขมันในเลือดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับดัชนีมวลกายและภาวะอ้วนลงพุง (สุนิตรา ทองดี, 2562; Zhang et al., 2016; Zeng et al., 2012)

ตามแบบจำลองทฤษฎีความสัมพันธ์ของความรู้ (Knowledge: K) ทักษะ (Attitude: A) และการปฏิบัติ (Practice: P) ความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การปฏิบัติตนเพื่อการป้องกันโรค ทักษะที่ดีเกิดจากความรู้ที่มีอยู่ และการปฏิบัติจะแสดงออกตามทักษะ ดังนั้น หากมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ดีอาจจะส่งผลให้เกิดการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม และทำให้มีสุขภาพที่ดี

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นทุนทางสังคมที่สำคัญและเป็นรูปธรรมที่โดดเด่นที่สุดของการมีส่วนร่วมในชุมชนในการพัฒนาสุขภาพ มีบทบาทสำคัญในฐานะเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพต่อตนเองและผู้อื่น ดังนั้น อสม. ซึ่งเป็นกระบอกเสียงและเป็นผู้

ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพให้ประชาชนจึงควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ดีสามารถเป็นแกนนำสุขภาพ ทำให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า อสม. มีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่ถูกต้องหลายประการ รวมทั้งมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับปานกลาง (ปัญญาพร ภาศิริ และปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์, 2558) นอกจากนี้ พบว่า อสม. มีภาวะอ้วน ร้อยละ 45.8 และมีภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 70.6 (ดวงพร กตัญญูตานนท์, 2556) อย่างไรก็ตามยังมีการศึกษาจำนวนน้อยเกี่ยวกับการออกกำลังกายและภาวะอ้วนใน อสม.

พื้นที่เขตเทศบาลนครแม่สอดมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ซึ่งมี อสม. กระจายอยู่ทุกชุมชน แม้ว่าในพื้นที่เขตเทศบาลนครแม่สอดจะมีกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายแต่ยังไม่พบว่ามี การสำรวจข้อมูลการออกกำลังกายในพื้นที่รวมทั้งจากข้อมูลสุขภาพของ อสม. พบว่าส่วนใหญ่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น (คลินิกหมอครอบครัวโรงพยาบาลแม่สอด, 2564) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายและภาวะอ้วนของ อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก รวมถึงความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ อสม. มีการออกกำลังกายอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีสุขภาพที่ดี สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับประชาชนสำหรับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ อสม.

2. เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงของ อสม.

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical cross-sectional study) ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน พ.ศ. 2564 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอด ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวนทั้งสิ้น 256 คน โดยมีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด ได้แก่ 1) อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีขึ้นไป 2) เป็น อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอดมาแล้วไม่ต่ำกว่า 6 เดือน 3) สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้ และ 4) ยินดีเข้าร่วมการศึกษา ทั้งนี้ งานวิจัยสามารถทำการเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวนทั้งหมด 205 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.1 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการให้ข้อมูล 36 ราย ลาออก 12 ราย และเสียชีวิต 3 ราย

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายซึ่งได้ปรับปรุงข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรม (ฉลอง อภิวงศ์, 2554; ปัญจพร ภาศิริ & ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์, 2558) รวมทั้งการตรวจประเมินภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงโดยการวัดส่วนสูง การชั่งน้ำหนัก และการวัดความยาวเส้นรอบเอว

1) แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เป็น อสม. จำนวนวันและระยะเวลากิจกรรมการทำงานที่ต้องออกแรงปานกลาง-หนัก จำนวนวันและระยะเวลาของกิจกรรมการเดินทาง ความถี่การออกกำลังกาย (ไม่ออกกำลังกาย, <3 ครั้ง/สัปดาห์, 3-5 ครั้ง/สัปดาห์, และ >5 ครั้ง/

สัปดาห์ขึ้นไป) ระยะเวลาการออกกำลังกาย (<10 นาทีต่อครั้ง, 10-19 นาทีต่อครั้ง, 20-29 นาทีต่อครั้ง, 30-39 นาทีต่อครั้ง, 40-59 นาทีต่อครั้ง, และ ≥60 นาทีต่อครั้ง) และวิธีการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 20 ข้อ คำถามเป็นแบบเลือกตอบถูกผิด คะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน (ตอบถูก = 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบ = 0 คะแนน)

ส่วนที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 15 ข้อ คำถามมีทั้งข้อความที่แสดงลักษณะทางบวกและทางลบ ประกอบด้วย 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด คะแนนเต็มทั้งหมด 75 คะแนน ซึ่งมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วยมาก	4 คะแนน	2 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3 คะแนน	3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2 คะแนน	4 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1 คะแนน	5 คะแนน

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 15 ข้อ คำถามมีข้อความที่แสดงลักษณะทางบวก ประกอบด้วย 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติน้อยครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย คะแนนเต็มทั้งหมด 75 คะแนน (ประจำ = 5 คะแนน บ่อยครั้ง = 4 คะแนน บางครั้ง = 3 คะแนน น้อยครั้ง = 2 คะแนน และไม่เคย = 1 คะแนน)

แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านความตรงเชิงเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย นายแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว นักกายภาพบำบัด และพยาบาล หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง อสม. ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 30 คน การทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ด้วยวิธี KR-20 มีค่าเท่ากับ

0.82 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทัศนคติและการปฏิบัติ ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.74 และ 0.89 ตามลำดับ

2) การตรวจประเมินภาวะอ้วน โดยวัดส่วนสูงของผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 2 ครั้ง เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ย และการชั่งน้ำหนัก จำนวน 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งห่างกันไม่เกิน 0.1 กิโลกรัม การคำนวณดัชนีมวลกายใช้สูตรน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) หารด้วยส่วนสูง (หน่วยเป็นเมตรยกกำลังสอง) การแปลผลภาวะอ้วนใช้เกณฑ์ค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป

3) การตรวจประเมินภาวะอ้วนลงพุง โดยวัดความยาวเส้นรอบเอวของผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยสายวัดมาตรฐาน จำนวน 2 ครั้ง เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ย การแปลผลภาวะอ้วนลงพุงใช้เกณฑ์ความยาวเส้นรอบเอว ≥ 90 เซนติเมตร (หรือ ≥ 36 นิ้ว) ในผู้ชาย และ ≥ 80 เซนติเมตร (หรือ ≥ 32 นิ้ว) ในผู้หญิง

ทั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่และ อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอด เพื่อขอเข้าไปเก็บข้อมูลและแจ้งกำหนดวันเวลา ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ทำแบบสอบถามด้วยตนเอง (Self-administered questionnaire) และตรวจวัดส่วนสูง การชั่งน้ำหนัก และการวัดความยาวเส้นรอบเอวโดยผู้วิจัย

● การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับเอกสารรับรองโครงการวิจัย ET006/2564 และขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด ได้รับเอกสารรับรองโครงการวิจัย COA No.14 MSHP REC No.014/2564 ผู้วิจัยมีการชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลา ประโยชน์ที่ได้รับ การปกป้องรักษาข้อมูล ความลับ และการถอนตัวออกจากการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและยินดีเข้าร่วมวิจัยได้ลงลายมือชื่อไว้ในเอกสารยินยอมการเข้าร่วมวิจัย

● การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (n) ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD) ค่าสูงสุด (Maximum: Max) และค่าต่ำสุด (Minimum: Min) และสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Person's correlation coefficient) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบพหุตัวแปร (Multiple logistic regression) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนและอ้วนลงพุง โดยการนำตัวแปรที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกทีละตัวแปร จนกระทั่งเหลือเพียงตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของ อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอด จำนวน 205 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 89.8 อายุเฉลี่ย 57.8 ปี มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 50.7 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 66.3 มีอาชีพค้าขาย/อาชีพอิสระ คิดเป็นร้อยละ 31.7 รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 26.3 มีรายได้เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 51.2 ไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 94.1 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์หรือดื่มนานๆ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 81.5 มีโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 45.9 ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ คิดเป็นร้อยละ 20.5 โรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 16.1 โรคอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 16.1 และมีระยะเวลาในการเป็น อสม. เฉลี่ย 15.3 ปี การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย พบว่า อสม. ไม่ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 13.7 ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 46.3 ออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 28.8 และออกกำลังกายมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 11.2 โดยส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็ว คิดเป็นร้อยละ 67.7 ดังแสดงในตารางที่ 1

2. ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คะแนนความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ อสม. พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.0 60.0 และ 52.4 คะแนน ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.332 และ 0.191 ตามลำดับ ทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.247 ดังแสดงในตารางที่ 2

3. ภาวะอ้วนและอ้วนลงพุง

ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของ อสม. พบว่า มีค่าเท่ากับ 26.6 กิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยมีภาวะอ้วน คิดเป็นร้อยละ 60.5 เมื่อแยกตามเพศ พบว่า เพศชาย มีภาวะอ้วน คิดเป็นร้อยละ 47.6 และเพศหญิง มีภาวะอ้วน คิดเป็นร้อยละ 62.0 ค่าเฉลี่ยความยาวเส้นรอบเอวเท่ากับ 88.8 เซนติเมตร โดยมีภาวะอ้วนลงพุง คิดเป็นร้อยละ 57.1 ในเพศชาย และคิดเป็นร้อยละ 77.2 ในเพศหญิง ดังแสดงในตารางที่ 3

4. ปัจจัยทำนายภาวะอ้วนและอ้วนลงพุง

การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายภาวะอ้วนและอ้วนลงพุง พบว่า สถานภาพการสมรส และการออกกำลังกายตามเกณฑ์สามารถทำนายภาวะอ้วนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = 12.2\%$, $p\text{-value} < 0.05$) โดยผู้ที่แต่งงาน และแยกกันอยู่/หย่า/หม้าย มีโอกาสของการมีภาวะอ้วนมากกว่าผู้ที่โสด 3.23 เท่า (95% CI=1.37–7.60) และ 4.14 เท่า (95% CI=1.66–10.31) ตามลำดับ และผู้ที่ออกกำลังกายตามเกณฑ์มีโอกาสของการมีภาวะอ้วนน้อยกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย 0.30 เท่า (95% CI=0.11–0.81) ดังแสดงในตารางที่ 4 นอกจากนี้ สถานภาพการสมรส โรคประจำตัว และการออกกำลังกาย

โดยวิธีการวิ่ง สามารถทำนายภาวะอ้วนลงพุงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = 20.1\%$, $p\text{-value} < 0.05$) โดยผู้ที่แต่งงาน และแยกกันอยู่/หย่า/หม้าย มีโอกาสของการมีภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่โสด 3.20 เท่า (95% CI=1.29–7.97) และ 2.90 เท่า (95% CI=1.09–7.74) ตามลำดับ ผู้ที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสของการมีภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว 2.51 เท่า (95% CI=1.25–5.07) และผู้ที่ออกกำลังกายโดยวิธีการวิ่งมีโอกาสของการมีภาวะอ้วนลงพุงน้อยกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย 0.07 เท่า (95% CI=0.02–0.32) ดังแสดงในตารางที่ 5

บทสรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าอายุเฉลี่ยของ อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอด สอดคล้องกับการรายงานของกองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน (2565) ซึ่งพบว่า อสม. ของประเทศไทยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ในด้านการออกกำลังกายของ อสม. พบว่าส่วนใหญ่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ซึ่งมีการออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ผลของการศึกษาใกล้เคียงกับการศึกษาของปัญจพร ภาศิริ & ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์ (2558) ซึ่งพบว่า อสม. ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดหนองบัวลำภู ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งเป็นประจำเพียงร้อยละ 37.4 นอกจากนี้ อสม. ส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็ว อาจเนื่องด้วยเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวก และปลอดภัย เหมาะกับกลุ่มคนทุกวัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจการออกกำลังกายของประชาชนไทยที่พบว่านิยมออกกำลังกายโดยวิธีการเดินมากที่สุด (กรมพลศึกษา, 2563)

ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ อสม. พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความรู้และทักษะในระดับดี ขณะที่การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยเกือบร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของปัญจพร ภาศิริ & ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์ (2558) ที่พบว่า อสม. ในเขตอำเภอ

เมือง จังหวัดหนองบัวลำภู มีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับดี รวมทั้งมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับปานกลาง นอกจากนี้ผลการศึกษาพบความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ อสม. ซึ่งเป็นไปตามแบบจำลองทฤษฎีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ (KAP) ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญซึ่งจะนำไปสู่ทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ดี อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความรู้รายข้อพบว่า อสม. มากกว่าร้อยละ 50 ไม่ทราบว่าการออกกำลังกายช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง และสตรีมีครรภ์/มีประจำเดือนสามารถออกกำลังกายได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า อสม. ยังขาดความรู้บางประการเกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกาย และวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมตามลักษณะ/ข้อจำกัดของแต่ละบุคคล ซึ่งหากมีการอบรมและให้ความรู้เพิ่มเติมอาจจะช่วยส่งผลให้ อสม. มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดี ถูกต้องและเหมาะสมมากขึ้น

ภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงของ อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอด มีความชุกที่สูงมาก โดยมากกว่าผลการสำรวจสุขภาพประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งพบว่ามี ความชุกของภาวะอ้วน ร้อยละ 37.8 ในผู้ชาย และร้อยละ 46.4 ในผู้หญิง มีความชุกของภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 27.7 ในผู้ชาย และร้อยละ 50.4 ในผู้หญิง (วิชัย เอกพลากร, 2564) อย่างไรก็ตามเมื่อเทียบกับการศึกษาใน อสม. จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า มีความชุกของภาวะอ้วนลงพุงใกล้เคียงกัน แต่ความชุกของภาวะอ้วนของ อสม. ในเขตเทศบาลนครแม่สอด มีค่ามากกว่า (ดวงพร กตัญญูตานนท์, 2556) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของข้อมูลลักษณะประชากร และช่วงเวลาการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันซึ่งปัจจุบันความชุกของภาวะอ้วนมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจน (วิชัย เอกพลากร, 2564) จากผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ ใน อสม.

ปัจจัยทำนายภาวะอ้วนและอ้วนลงพุง พบว่า สถานภาพการสมรส และการออกกำลังกายตามเกณฑ์

สามารถทำนายภาวะอ้วนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ ซึ่งพบว่าผู้ที่แต่งงานแล้วมีแนวโน้มที่จะมีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วนมากกว่าผู้ที่ยังไม่ได้แต่งงาน (Dagne et al., 2019; Okop et al., 2015; Omar et al., 2020) อาจเนื่องจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการแต่งงาน เช่น ความกังวลเกี่ยวกับรูปร่างที่น้อยลง (Janghorbani et al., 2008) การศึกษาของนิมิตร สะโสมทาน (2560) พบว่า การออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ทำให้เกิดโรคอ้วนน้อยลง เนื่องจากการออกกำลังกายช่วยในการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย และหากมีการควบคุมอาหารด้วยจะทำให้ น้ำหนักลดลง เช่นเดียวกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Bellicha et al. (2021) ที่พบว่า การออกกำลังกายสามารถลดน้ำหนักได้อย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ อสม. ซึ่งอาจจะเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ จึงทำให้ปัจจัยที่ศึกษาสามารถทำนายภาวะอ้วนได้เพียงร้อยละ 12.2

ปัจจัยสถานภาพสมรส โรคประจำตัว และการออกกำลังกายโดยวิธีการวิ่ง สามารถทำนายภาวะอ้วนลงพุงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของพลอยณณารินทร์ ราวินิช & อติศักดิ์ สัตย์ธรรม (2559) ที่พบว่า สถานภาพคู่และหม้าย/หย่า/แยกกันอยู่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ที่สถานภาพโสด 12.5 เท่า และ 17.0 เท่า ตามลำดับ และการศึกษาของ Omar et al. (2020) พบว่าสถานภาพสมรสสามารถทำนายโรคอ้วนลงพุงได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะรูปแบบการใช้ชีวิตของคนที่เปลี่ยนแปลงไปหลังแต่งงาน (Janghorbani et al., 2008) และสอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้ซึ่งพบว่าโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับโรคอ้วนลงพุงในผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (Zhang et al., 2016) ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Hazell et al. (2014) ซึ่งพบว่าการวิ่งออกกำลังกายสามารถลดเส้นรอบเอวได้อย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Armstrong et al. (2022) ซึ่ง

พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นประจำส่งผลให้เส้นรอบเอวลดลง และระดับการออกกำลังกายที่หนักขึ้น อาจลดเส้นรอบเอวได้มากกว่า นอกจากนี้การออกกำลังกายแบบแอโรบิกช่วยให้หลอดเลือดมีความยืดหยุ่น ลดการเกาะของไขมันในเส้นเลือด ซึ่งการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (อาภา ภักภิณอุโย ยังประดิษฐ์, 2557)

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้เก็บตัวอย่างและรวบรวมข้อมูลในพื้นที่อำเภอแม่สอดเพียงพื้นที่เดียว จึงอาจจะไม่สามารถเป็นตัวแทนของประชากร อสม. ทั้งหมดได้ แต่อาจใช้ได้ประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับบริบทพื้นที่อำเภอแม่สอด รวมทั้งการศึกษานี้เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 (COVID-19) ซึ่งมีผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป จึงอาจมีผลต่อข้อมูลที่ได้รับ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการปฏิบัติตัว เป็นต้น

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

- **ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้**

อสม. มีความชุกของภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงสูงมาก ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงของการเป็นโรคเรื้อรังต่างๆ จึงควรมีการจัด

เอกสารอ้างอิง

- กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2563). รายงานผลการสำรวจข้อมูลการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาของประชาชน ประจำปี 2563. กรุงเทพฯ: กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2565). รายงานแสดงช่วงอายุของ อสม. ค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.thaiphc.net/phc/phcadmin/administrator/Report/OSMRP00012.php>
- คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลแม่สอด. (2564). สรุปข้อมูลรายงานประจำปี อสม. ปี 2564. ตาก: โรงพยาบาลแม่สอด.
- ฉลอง อภิวงค์. (2554). พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. ปรินูญานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงพร กตัญญูตานนท์. (2556). ภาวะโภชนาการและพฤติกรรม 3 อ. ของอาสาสมัครสุขภาพประจำหมู่บ้าน. วารสาร มจร.วิชาการ, 17(33), 83-98.
- นิมิตร สะโหมทาน (2560). สถานการณ์และความสัมพันธ์ของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนกับเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงในกองกำลังพล กองทัพบก จังหวัดลพบุรี. ค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2564, จาก http://www.dsdw2016.dsdw.go.th/doc_pr/ndc_2559-2560/PDF/wpa_8156/ALL.pdf
- ปัญญาพร ภาสิริ และปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์. (2558). ความรู้ ทศนคติ และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการออกกำลังกายของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 3(1), 114-131.

อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เช่น ประโยชน์ที่ได้รับ วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับข้อจำกัดของแต่ละบุคคลทุกช่วงวัย และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในระหว่างการออกกำลังกาย เป็นต้น รวมทั้งการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และไม่น้อยกว่า 20-30 นาทีต่อครั้ง โดยเน้นทั้งเพศชายและหญิงในกลุ่มที่ยังมีการออกกำลังกายไม่เป็นที่ไปตามเกณฑ์ กลุ่มที่มีโรคประจำตัว และกลุ่มผู้ที่มีสถานภาพสมรส

- **ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป**

ควรพิจารณาศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงเพิ่มเติม เช่น พฤติกรรมการบริโภค เป็นต้น และขยายพื้นที่ทำการศึกษาร่วมกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เพิ่มขึ้น เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนของประชากร อสม. ทั้งหมดได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สอด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลแม่ปะ หัวหน้าคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลแม่สอด ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจเครื่องมือ และกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

- พลอยณัฐารินทร์ ราวิณีจ, & อติศักดิ์ สัตย์ธรรม. (2559). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากร ตำบลชะแมบ อำเภอน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*, 5(2), 33-47.
- วิชัย เอกพลากร. (บรรณาธิการ). (2564). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- สุนิตรา ทองดี. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างโรคอ้วนกับปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช. *วารสารโรงพยาบาลแพร่*, 27(1), 38-50.
- อาภา ภัคภิญโญ ยิ่งประดิษฐ์. (2557). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. *วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้*, 2(2), 140-154.
- Armstrong, A., Jungbluth Rodriguez, K., Sabag, A., Mavros, Y., Parker, H. M., Keating, S. E., et al. (2022). Effect of aerobic exercise on waist circumference in adults with overweight or obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 23(8), e13446.
- Bellicha, A., van Baak, M. A., Battista, F., Beaulieu, K., Blundell, J. E., Busetto, L., et al. (2021). Effect of exercise training on weight loss, body composition changes, and weight maintenance in adults with overweight or obesity: An overview of 12 systematic reviews and 149 studies. *Obesity Reviews*, 22(Suppl 4), e13256.
- Dagne, S., Gelaw, Y. A., Abebe, Z., & Wassie, M. M. (2019). Factors associated with overweight and obesity among adults in northeast Ethiopia: a cross-sectional study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets And Therapy*, 12, 391–399.
- Hazell, T. J., Hamilton, C. D., Olver, T. D., & Lemon, P. W. (2014). Running sprint interval training induces fat loss in women. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 39(8), 944–950.
- Janghorbani, M., Amini, M., Rezvanian, H., Gouya, M. M., Delavari, A., Alikhani, S., et al. (2008). Association of body mass index and abdominal obesity with marital status in adults. *Archives of Iranian Medicine*, 11(3), 274–281.
- Okop, K. J., Levitt, N., & Puoane, T. (2015). Factors associated with excessive body fat in men and women: Cross-sectional data from Black South Africans Living in a Rural Community and an Urban Township. *PLoS one*, 10(10), e0140153.
- Omar, S. M., Taha, Z., Hassan, A. A., Al-Wutayd, O., & Adam, I. (2020). Prevalence and factors associated with overweight and central obesity among adults in the Eastern Sudan. *PLoS One*, 15(4), e0232624.
- Zeng, Q., Dong, S. Y., Sun, X. N., Xie, J., & Cui, Y. (2012). Percent body fat is a better predictor of cardiovascular risk factors than body mass index. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 45(7), 591–600.
- Zhang, P., Wang, R., Gao, C., Jiang, L., Lv, X., Song, Y., et al. (2016). Prevalence of Central Obesity among Adults with Normal BMI and Its Association with Metabolic Diseases in Northeast China. *PLoS One*, 11(7), e0160402.

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายของ อสม.

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)	ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ		โรคประจำตัว	
ชาย	21 (10.2)	ไม่มี	77 (37.6)
หญิง	184 (89.8)	มี	128 (62.4)
อายุ (ปี)		ระยะเวลาการเป็น อสม. (ปี)	
Mean ± SD	57.77 ± 8.41	Mean ± SD	15.35 ± 7.17
Min – Max	21 – 75	Min – Max	1 – 37
<50	37 (18.0)	<20 ปี	161 (78.5)
50-59	74 (36.1)	≥20 ปี	44 (21.5)
≥60	94 (45.9)	ระดับกิจกรรมการทำงาน	
สถานภาพ		ไม่มีกิจกรรมการทำงาน	54 (26.3)
โสด	31 (15.1)	กิจกรรมการทำงานน้อย1	49 (23.9)
สมรส	104 (50.7)	กิจกรรมการทำงานมาก2	102 (49.8)
แยกกันอยู่/หย่า/หม้าย	70 (34.2)	ระดับกิจกรรมการเดินทาง	
ระดับการศึกษา		ไม่มีกิจกรรมการเดินทาง	90 (43.9)
ประถมศึกษา	136 (66.3)	กิจกรรมการเดินทางน้อย3	61 (29.8)
สูงกว่าประถมศึกษา	69 (33.7)	กิจกรรมการเดินทางมาก4	54 (26.3)
การประกอบอาชีพ		การออกกำลังกายตามเกณฑ์⁵	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	77 (37.6)	ไม่ออกกำลังกาย	28 (13.7)
ประกอบอาชีพ	128 (62.4)	ไม่ใช่	124 (60.5)
ความเพียงพอของรายได้		ใช่	53 (25.8)
ไม่เพียงพอ	100 (48.8)	วิธีการออกกำลังกาย (ตอบได้หลายข้อ)	
เพียงพอ	105 (51.2)	ไม่ออกกำลังกาย	28 (13.7)
การสูบบุหรี่		เดินเร็ว	120 (67.7)
ไม่สูบบุหรี่	193 (94.1)	วิ่ง	18 (10.1)
สูบบุหรี่	12 (5.9)	เต้นแอโรบิค	26 (14.6)
การดื่มแอลกอฮอล์		ปั่นจักรยาน	37 (20.9)
ไม่ดื่ม	167 (81.5)	การเน้นบริหารจัดการ เช่น โยคะ รำมวย ซีกิง	7 (3.9)
ดื่ม	38 (18.5)	วิธีอื่น ๆ	10 (5.5)

¹ ≥3 วันต่อสัปดาห์และ <30 นาทีต่อวัน หรือ 1-2 วันต่อสัปดาห์และ <2 ชั่วโมงต่อวัน² ≥3 วันต่อสัปดาห์และ ≥30 นาทีต่อวัน หรือ 1-2 วันต่อสัปดาห์และ ≥2 ชั่วโมงต่อวัน³ 1-2 วันต่อสัปดาห์ หรือ ≥3 วันต่อสัปดาห์และ <30 นาทีต่อวัน⁴ ≥3 วันต่อสัปดาห์และ ≥30 นาทีต่อวัน⁵ ≥3 ครั้งต่อสัปดาห์และ ≥30 นาทีต่อครั้ง หรือ >5 ครั้งต่อสัปดาห์และ ≥20 นาทีต่อครั้ง

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ตัวแปร	Mean±SD	Min - Max	ความรู้	ทัศนคติ	การปฏิบัติ
ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	16.02±2.54	8 – 20	1		
ทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	60.01±5.10	45 – 72	0.332**	1	
การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	52.42 ± 9.59	21 – 73	0.191**	0.247**	1

ตารางที่ 3 ความชุกของภาวะอ้วนและอ้วนลงพุงของ อสม.

ตัวแปร	เพศชาย (n=21)	เพศหญิง (n=184)	รวม (n=205)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร²)			
Mean ± SD	25.78 ± 3.93	26.73 ± 4.95	26.63 ± 4.85
Min - Max	19.10 – 37.25	14.84 – 44.53	14.84 – 44.53
ระดับดัชนีมวลกาย			
ผอม (<18.5 กิโลกรัม/เมตร ²)	0 (0.0)	4 (2.2)	4 (2.0)
ปกติ (18.5-22.9 กิโลกรัม/เมตร ²)	4 (19.1)	39 (21.2)	43 (21.0)
น้ำหนักเกิน (23.0-24.9 กิโลกรัม/เมตร ²)	7 (33.3)	27 (14.7)	34 (16.5)
อ้วนระดับที่ 1 (25-29.9 กิโลกรัม/เมตร ²)	8 (38.1)	73 (39.6)	81 (39.5)
อ้วนระดับที่ 2 (≥30.0 กิโลกรัม/เมตร ²)	2 (9.5)	41 (22.3)	43 (21.0)
ความยาวเส้นรอบเอว (เซนติเมตร)			
Mean ± SD	90.48 ± 9.23	88.66 ± 11.28	88.84 ± 11.07
Min - Max	74 – 115	60 – 127	60 – 127
ภาวะอ้วนลงพุง			
ไม่มีภาวะอ้วนลงพุง	9 (42.9)	42 (22.8)	51 (24.9)
มีภาวะอ้วนลงพุง	12 (57.1)	142 (77.2)	154 (75.1)

ตารางที่ 4 ปัจจัยทำนายภาวะอ้วนของ อสม.

ปัจจัย	B	SE	P-value	OR	95% CI
ค่าคงที่ (Constant)	-0.15	0.55	0.785	0.86	
สถานภาพ					
โสด	Ref.		0.008	1	
แต่งงาน	1.17	0.44	0.007	3.23	1.37 – 7.60
แยกกันอยู่/หย่า/หม้าย	1.42	0.47	0.002	4.14	1.66 – 10.31
การออกกำลังกายตามเกณฑ์					
ไม่ออกกำลังกาย	Ref.			1	
ไม่ใช่	-0.27	0.47	0.564	0.76	0.30 – 1.92
ใช่	-1.22	0.52	0.018	0.30	0.11 – 0.81

Ref. หมายถึง กลุ่มอ้างอิง

ตารางที่ 5 ปัจจัยทำนายภาวะอ้วนลงพุงของ อสม.

ปัจจัย	B	SE	P-value	OR	95% CI
ค่าคงที่ (Constant)	-0.42	0.81	0.604	0.66	
สถานภาพ					
โสด	Ref.		0.035	1	
แต่งงาน	1.16	0.46	0.012	3.20	1.29 – 7.97
แยกกันอยู่/หย่า/หม้าย	1.06	0.50	0.033	2.90	1.09 – 7.74
โรคประจำตัว					
ไม่มี	Ref.			1	
มี	0.92	0.36	0.010	2.51	1.25 – 5.07
การออกกำลังกายโดยการวิ่ง					
ไม่ออกกำลังกาย	Ref.		0.001	1	
ไม่ใช่	-0.70	0.60	0.241	0.50	0.15 – 1.60
ใช่	-2.66	0.77	0.001	0.07	0.02 – 0.32

Ref. หมายถึง กลุ่มอ้างอิง