ประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี ในประชาชนวัยทำงาน จังหวัดมหาสารคาม

Effectiveness of the “Increase Healthy People” Operational Model Among the Working-Age Population in Maha Sarakham Province

ปิยะลักษณ์ ภักดีสมัย* พิสมัย ศรีทำนา ศิริรัตน์ จ่ากุญชร*****

Piyalak Pukdeesamai, Pisamai Sritumna, Sirirat Jakoonchon

Corresponding author: E-mail: piyalakpp@gmail.com

(Received: September 17, 2024; Revised: September 24, 2024; Accepted: October 24, 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินงาน“เพิ่มคนสุขภาพดี” จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การศึกษารูปแบบการดำเนินงาน “เพิ่มคนสุขภาพดี” ในกลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนกลุ่มวัยทำงาน จำนวน 1,559 คน โดยการคืนข้อมูลสุขภาพ ด้วยการวัดองค์ประกอบร่างกาย ประเมินความเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความเสี่ยงรายบุคคลและประเมินผลหลังได้รับโปรแกรม 6 เดือน และเปรียบเทียบผลก่อนและหลังดำเนินการ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบบันทึกสุขภาพ เครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าสัดส่วนก่อนและหลังดำเนินการ ด้วยสถิติ McNemar test

ผลการศึกษา : กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามรูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี จำนวน 1,559 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.6 มีอายุในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 37.3 กลุ่มอาชีพส่วนใหญ่เป็นผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ร้อยละ 41.5 ผลการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังการดำเนินการ พบว่า ดัชนีมวลกาย รอบเอว มวลกล้ามเนื้อ ระดับไขมันในร่างกาย ก่อนและหลังดำเนินการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<.001, p=.018, p <.001, p <.001 ตามลำดับ โดยดัชนีมวลกายปกติ ก่อนดำเนินการ ร้อยละ 35.8 หลังดำเนินการเพิ่มเป็น ร้อยละ 38.2 รอบเอวปกติ ก่อนดำเนินการ ร้อยละ 47.1 หลังดำเนินการเพิ่มเป็น ร้อยละ 48.8 มวลกล้ามเนื้อปกติ ร้อยละ 88.9 หลังดำเนินการเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 93.5 และระดับไขมันในร่างกาย ปกติ ร้อยละ 76.2 หลังดำเนินการ เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 78.1

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม เป็นการกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามความเสี่ยงรายบุคคล ซึ่งใช้กระบวนการคืนข้อมูลรายบุคคล สร้างความรอบรู้ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพรายบุคคลที่เหมาะสม

คำสำคัญ : ประสิทธิผล; รูปแบบการดำเนินงาน; ดัชนีมวลกาย; รอบเอว; การวัดองค์ประกอบร่างกาย

*,**,***นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

Abstract

Purposes : To evaluate the effectiveness of the "Increase Healthy People" operational model in Maha Sarakham Province.

Research design : Quasi Experimental research.

Materials and Methods : This study focuses on the application of the "Increase Healthy People" operational model. The sample group consists of 1,559 working-age individuals. Health data was collected through body composition measurements, risk assessments, and behavior modification according to individual risk profiles. The program's effectiveness was evaluated after 6 months by comparing the results before and after the intervention. The tools used in this study include health records, body composition measurement devices, and quantitative data analysis methods. Data was analyzed using frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation. The McNemar test was employed to compare proportions before and after the implementation.

Main finding : A total of 1,559 participants received health behavior modification as part of the "Increase Healthy People" operational model. The majority of the participants were female (70.6%), aged 50-59 years (37.3%), and were primarily community or local leaders (41.5%). A comparison of health conditions before and after the implementation revealed statistically significant improvements in body mass index (BMI), waist circumference, muscle mass, and body fat levels ($p<.001$, $p=.018$, $p<.001$, $p<.001$, respectively). Specifically, the proportion of participants with a normal BMI increased from 35.8% before the intervention to 38.2% after; normal waist circumference rose from 47.1% to 48.8%; normal muscle mass improved from 88.9% to 93.5%; and normal body fat levels increased from 76.2% to 78.1%.

Conclusion and Recommendations : The operational model for increasing the number of healthy people in Maha Sarakham Province serves as an effective incentive for promoting changes in health behaviors based on individual risk profiles. By providing personalized feedback and information, the model helps create knowledge that encourages appropriate health behavior changes at the individual level.

Keywords : Effectiveness; Implementation Model; BMI; Body; Composition Measurement

*,**,***Public Health Technical Officer, Professional Level, Maha Sarakham Provincial Public Health Office.

บทนำ

จากสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ตั้งแต่ปี พ.ศ.2562 ถึงปี เมษายน 2565 พบว่า คนไทยป่วยด้วย COVID-19 จำนวน 2,495,473 คน และเสียชีวิต 11,807 คน คิดเป็นอัตราป่วยตายเท่ากับ ร้อยละ 0.47 ต่อแสนประชากร[1] และคนมหาสารคามเจ็บป่วยจำนวน 23,434 คนและเสียชีวิต 118 คน คิดเป็นอัตราป่วยตายเท่ากับร้อยละ 0.50 ข้อมูล ณ วันที่ 28 เมษายน 2565[2] ถึงแม้ในปัจจุบัน COVID-19 ถูกจัดให้เป็นโรคประจำถิ่น แต่ยังพบผลกระทบที่เกิดจาก COVID-19 ในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา โดยส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในทุกๆ ด้าน รวมถึงการขับเคลื่อนส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอก็ได้รับผลกระทบไปทั่วโลกด้วยเช่นกัน ซึ่งส่งผลทำให้ระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอของประชากรทั่วโลกมีแนวโน้มลดลงและส่งผลให้พฤติกรรมเนือยนิ่งเพิ่มสูงขึ้น โดยพบหลักฐานทางวิชาการการที่สามารถยืนยันได้ว่าในช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 นั้น ส่งผลกระทบต่อระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอของผู้คนไปทั่วโลก อาทิ ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า เด็กอายุระหว่าง 5-13 ปี มีกิจกรรมทางกายที่ลดลงและมีพฤติกรรมเนือยนิ่งเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อน[3] ในประเทศกรีก พบว่า กิจกรรมทางกายของเด็กและเยาวชนลดลง หลังจากที่มีประกาศมาตรการ หลังล็อกดาวน์ เนื่องจากไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติทั้งเรื่องการทำงาน การเดินทางและออกกำลังกาย[4] และในประเทศญี่ปุ่น พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอลดลงอย่างมากในเดือนเมษายน 2020 เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดือนมกราคม 2020 จึงมีการส่งเสริมให้กลุ่มผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายและเดินเพื่อเพิ่มกิจกรรมทางกายในรอบ ๆ บริเวณบ้าน เพื่อป้องกันการเป็นอัมพาตและพิการในอนาคต[5]

ซึ่งข้อมูลของกรมอนามัยพบว่า COVID-19 ส่งผลให้คนไทยทุกกลุ่มวัยมีพฤติกรรมเนือยนิ่งเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มเด็กวัยเรียนวัยรุ่น กลุ่มวัยทำงาน และกลุ่มผู้สูงอายุมีพฤติกรรมเนือยนิ่งเฉลี่ย 14 ชั่วโมงต่อวัน ข้อมูลจากมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 10 พบว่าการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง และมีโอกาสเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 27 โรคมะเร็งลำไส้ ร้อยละ 25 โรคมะเร็งเต้านม ร้อยละ 21 และโรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 6 เป็นต้น[6] ดังนั้นการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์และการมีกิจกรรมทางกายเพิ่มมากขึ้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการในทุกกลุ่มวัย[7] จากข้อมูลดังกล่าว จังหวัดมหาสารคามจึงมีความสนใจศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินงาน เพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม เพื่อสร้างคนให้มีสุขภาพดีและมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันตนเองจากโรค ลดคนป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) รวมทั้งเกิดการมีส่วนร่วม ในการจัดการตนเองด้านสุขภาพ ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพตนเองและชุมชนพึ่งตนเองได้และเกิดความยั่งยืน โดยมีกลยุทธ์ที่สำคัญคือการวัดสภาวะสุขภาพและสร้างความตระหนักรู้ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จนมีสุขภาพที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี ในกลุ่มประชาชนวัยทำงาน จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 1 กลุ่มวัดผลก่อนและหลัง (One group, pretest - posttest design) โดยใช้รูปแบบการดำเนินงาน “เพิ่มคนสุขภาพดี” จังหวัดมหาสารคาม ระหว่าง พฤศจิกายน 2565 ถึง เมษายน 2566 รวมเป็นเวลา 6 เดือน ในกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชน อายุ 15-59 ปี จำนวน 1,559 คน

พื้นที่ดำเนินการวิจัย คือ จังหวัดมหาสารคาม รวมทั้งหมด จำนวน 11 ตำบล

ประชากร คือ ประชาชน อายุ 19-59 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชน อายุ 19-59 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

ระหว่าง พฤศจิกายน 2565 ถึง เมษายน 2566

การคำนวณขนาดตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power แทนค่าในสูตร Test family Exact, statistic test Propotions: Inequality, two dependent groups (McNemar), two tail โดยกำหนดค่าต่างๆ ดังนี้ Odds ratio 1.5, error prob เท่ากับ 0.05, Power เท่ากับ 0.95 และ Prop discordant pairs เท่ากับ 0.25 ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 1,408 ราย ปรับจำนวนเพื่อป้องการขาดหายจากการศึกษา ร้อยละ 10 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 1,559 ราย

วิธีการสุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากการที่มีผู้ยินดีเข้าร่วมการศึกษาและยินยอมคัดกรองสภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรอายุ 19-59 ปี จำแนกเป็นรายอำเภอ

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ (1) ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ (2) ยินยอมและให้ความร่วมมือในการดำเนินงานจนสิ้นสุดโครงการ และ (3) ผู้ที่มีอายุ 19-59 ปี โดยอ้างอิงจากฐานข้อมูลประชากรจากหน่วยบริการปฐมภูมิ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) (1) ผู้ที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในพื้นที่ตลอดการศึกษา (2) ผู้ที่ไม่สามารถเข้ารับการประเมินผลสภาวะสุขภาพ ครบทั้งก่อนและหลังดำเนินการ (3) มีภาวะเจ็บป่วยที่ต้องรักษาระยะยาวจนไม่สามารถร่วมโครงการหรือไม่สามารถเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการ และ (4) ผู้ที่มีการตั้งครรภ์ในระหว่างการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ ได้แก่ รูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ตามหลัก 3 อ. 2ส. และเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย (Body Composition)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการตรวจคัดกรองสภาวะสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของรูปแบบการดำเนินงาน “เพิ่มคนสุขภาพดี” และแบบบันทึกการตรวจคัดกรองสถานะสุขภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ช่วงก่อนดำเนินการ

1. ประชุมเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อวางแผนการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี

2. วางแผนในการกิจกรรมตามรูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี ร่วมกับภาคีเครือข่ายและกำหนดการในการเริ่ม Kick off เพิ่มคนสุขภาพดี ในระดับจังหวัด

3. จัดมหกรรม Kick off เพิ่มคนสุขภาพดี เพื่อสร้างกระแสในการประเมินสภาวะสุขภาพ เพื่อให้ทราบสภาวะสุขภาพ ของตนเอง นำไปสู่การสร้างความรอบรู้สู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามรูปแบบการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดและนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเป็นบุคคลต้นแบบ

4. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบงานเพื่อประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน อธิบายโดยใช้เอกสารชี้แจง แนะนำข้อมูล รวมถึงการตอบข้อซักถามจนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจดี

5. ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการศึกษา ผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผู้ร่วมวิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสามารถซักถามข้อสงสัยต่างๆ จนเป็นที่พอใจและสามารถตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาโดยไม่มีการบังคับ

6. เจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบงานในระดับอำเภอ ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือการตรวจสภาวะสุขภาพและองค์ประกอบร่างกาย โดยใช้เครื่องมือแบบเดียวกันทุกหน่วย

ช่วงดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมเพิ่มคนสุขภาพดี เป็นระยะเวลา 6 เดือน

เดือนที่ 1: **กิจกรรมที่ 1** การคืนข้อมูลสุขภาพและประเมินสภาวะสุขภาพ ก่อนดำเนินการ ด้วยการวัดรอบเอวและวัดองค์ประกอบร่างกายด้วยเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย วัดรอบเอว คืนข้อมูลสุขภาพรายบุคคลจากการตรวจสภาวะสุขภาพ และแบ่งกลุ่มตามสภาวะ

สุขภาพ เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1) สีเขียว คือ กลุ่มปกติ BMI 18.5-22.9 2) สีเหลือง คือ กลุ่มเสี่ยง BMI <18.5 และ BMI 23.0-24.9 และ 3) สีส้ม คือ กลุ่มเสี่ยงสูง BMI 25.0 ขึ้นไป

กิจกรรมที่ 2 การให้ความรู้การปฏิบัติ 3อ 2ส 1ฟ และประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามความเสี่ยงรายบุคคล

กิจกรรมที่ 3 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตามโปรแกรมฯ“เพิ่มคนสุขภาพดี”

- การตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามความเสี่ยงรายบุคคล ด้วยหลัก 3อ 2ส 1ฟ

เดือนที่ 2 - 5 กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ตามกลุ่มสภาวะสุขภาพ เป็นระยะเวลา 4 เดือน โดยมีการสื่อสารความรู้เบื้องต้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กิจกรรม 3อ 2ส 1ฟ และกระตุ้นการออกกำลังกายโดยการส่งผลการออกกำลังกาย

เดือนที่ 6 ประเมินสภาวะสุขภาพ หลังร่วมโปรแกรมเพิ่มคนสุขภาพดี โดยวัดรอบเอวและการวัดองค์ประกอบร่างกายด้วยเครื่อง Body Composition

หลังดำเนินการ

1. รวบรวมข้อมูลให้ครบตามที่กำหนด
2. ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลสุขภาพก่อนและหลังการการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ “เพิ่มคนสุขภาพดี” โดยใช้สถิติ McNemar test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยขออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ใบรับรองเลขที่ 3/2566 ภายหลังผ่านการรับรอง ดำเนินการวิจัยตามหลักการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามรูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี จำนวน 1,559 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.6 เพศชาย ร้อยละ 29.4 ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 50-59 ปี ร้อยละ 37.3 รองลงมาคือช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 31.9 กลุ่มอาชีพส่วนใหญ่เป็นผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ร้อยละ 41.5 รองลงมา คือ บุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ 23.9 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไป (n= 1,559)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	458	29.4
หญิง	1101	70.6
2. อายุ		
อายุ 19 – 29 ปี	214	13.7
อายุ 30 – 39 ปี	267	17.1
อายุ 40 – 49 ปี	497	31.9
อายุ 50 – 59 ปี	581	37.3
Mean=44.16 SD.=10.21		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
3. อาชีพ		
หัวหน้าส่วนราชการ	44	2.8
ผู้นำชุมชน/ท้องถิ่น	646	41.5
พนักงานในหน่วยงานของรัฐ	203	13.0
บุคลากรสาธารณสุข	372	23.9
อสม.	243	15.6
ประชาชนทั่วไป	50	3.2

2. ข้อมูลสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังดำเนินการ

ข้อมูลสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังดำเนินการ จากการติดตามประเมินสภาวะสุขภาพ 2 ครั้ง จำนวน 1,559 คน พบว่าก่อนดำเนินการ 1) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 35.8 น้ำหนักเกิน ร้อยละ 20.8 อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 29.3 อ้วนระดับ 2 (อ้วนอันตราย) ร้อยละ 9.5 2) รอบเอว ปกติร้อยละ 47.1 3) ระดับไขมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 76.3 4) มวลกล้ามเนื้อปกติร้อยละ 88.9 5) อายุกายน้อยกว่าหรือเท่ากับอายุจริง ร้อยละ 20.2 หลังดำเนินการ 1) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 38.2 น้ำหนักเกิน ร้อยละ 19.2 อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 30.1 อ้วนระดับ 2 (อ้วนอันตราย) ร้อยละ 8.3 2) รอบเอว ปกติร้อยละ 48.8 3) ระดับไขมันอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 78.1 4) มวลกล้ามเนื้อ อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 93.5 5)อายุกายน้อยกว่าหรือเท่ากับอายุจริง ร้อยละ 23.5

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังดำเนินการ (n=1,559)

ตัวแปร	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) (n=1,559)				
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ BMI < 18.5	71	4.6	64	4.1
ปกติ BMI 18.5 -22.9	558	35.8	596	38.2
น้ำหนักเกิน BMI 23.0 -24.9	325	20.8	299	19.2
อ้วนระดับ 1 BMI 25.0 -29.9	457	29.3	470	30.1
อ้วนระดับ 2 BMI ≥ 30	148	9.5	130	8.3
2. รอบเอว (n=1,506)				
ปกติ	710	47.1	735	48.8
อ้วนลงพุง	796	52.9	771	51.2

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. ระดับไขมัน (n=1,559)				
ปกติ (ระดับ 1-10)	1,189	76.3	1,215	78.1
ไขมันเกิน (ระดับ มากกว่า 10)	370	23.7	341	21.9
4. มวลกล้ามเนื้อ (n=1,559)				
ต่ำกว่าเกณฑ์	173	11.1	102	6.5
ปกติ	1,386	88.9	1457	93.5
5. อายุกาย				
อายุกาย≤อายุจริง	314	20.2	366	23.5
อายุกายมากกว่า	1,244	79.8	1,192	76.5

3. ผลการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังดำเนินการ

ผลการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพก่อนและหลังการดำเนินการ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบดัชนีมวลกายก่อนและหลังดำเนินการ พบว่าว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยก่อนการดำเนินการดัชนีมวลกายปกติจำนวน 558 คน (ร้อยละ 35.8) หลังการดำเนินการ มีดัชนีมวลกายปกติเพิ่มเป็น 596 คน (ร้อยละ 38.2) โดยพบว่ากลุ่มน้ำหนักเกินก่อนดำเนินการเปลี่ยนเป็นกลุ่มดัชนีมวลกายปกติ จำนวน 56 คน (ร้อยละ 3.6) กลุ่มที่อ้วนระดับ 1 เปลี่ยนเป็นน้ำหนักเกินหลังดำเนินการ จำนวน 39 คน (ร้อยละ 2.5) และไม่มีคนเพิ่มเป็นอ้วนระดับ 2 ส่วนกลุ่มอ้วนระดับ 2 เปลี่ยนเป็น อ้วนระดับ 1 หลังดำเนินการ จำนวน 18 คน (ร้อยละ 1.2) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบสภาวะสุขภาพ ก่อนและหลังการดำเนินการ

ก่อน	หลัง						
	1) ต่ำกว่าเกณฑ์	2) ปกติ	3) น้ำหนักเกิน	4) อ้วนระดับ 1	5) อ้วนระดับ 2	รวม	p
1) **ต่ำกว่าเกณฑ์**	54(3.5)	17(1.1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	71(4.6)	
2) **ปกติ**	10(0.6)	523(33.5)	25(1.6)	0(0.0)	0(0.0)	558(35.8)	
3) **น้ำหนักเกิน**	0(0.0)	56(3.6)	235(15.1)	34(2.2)	0(0.0)	325(20.8)	<.001
4) **อ้วนระดับ 1**	0(0.0)	0(0.0)	39(2.5)	418(26.8)	0(0.0)	457(29.3)	
5) **อ้วนระดับ 2**	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	18(1.2)	130(8.3)	148(9.5)	
รวม	64(4.1)	596(38.2)	299(19.2)	470(30.1)	130(8.3)	1,559(100.00)	

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรอบเอว ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.018) โดยก่อนดำเนินการ รอบเอวปกติ จำนวน 710 คน (ร้อยละ 47.1) หลังดำเนินการ มีรอบเอวปกติเพิ่มเป็น 735 คน (ร้อยละ 48.8) โดยพบว่า กลุ่มอ้วนลงพุงเปลี่ยนเป็นรอบเอวปกติ หลังดำเนินการ จำนวน 64 คน (ร้อยละ 4.2) ผลการเปรียบเทียบมวลกล้ามเนื้อ ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยก่อนดำเนินการมวลกล้ามเนื้อปกติ จำนวน 1386 คน (ร้อยละ 88.9) หลังดำเนินการมวลกล้ามเนื้อปกติเพิ่มขึ้นเป็น 1,457 คน (ร้อยละ 93.5) โดยกลุ่มกล้ามเนื้อน้อยก่อนดำเนินการ เปลี่ยนเป็นกล้ามเนื้อปกติหรือมีมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น จำนวน 82 คน (ร้อยละ 5.3) ผลการเปรียบเทียบระดับไขมันในร่างกาย ก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยก่อนดำเนินการระดับไขมันปกติ จำนวน 1,186 คน (ร้อยละ 76.2) หลังดำเนินการระดับไขมันปกติเพิ่มขึ้นเป็น 1,215 คน (ร้อยละ 78.1) โดยกลุ่มที่มีระดับไขมันเกินก่อนดำเนินการเปลี่ยนเป็น มีระดับไขมันปกติ จำนวน 52 คน (ร้อยละ 3.3) ผลการเปรียบเทียบอายุกายก่อนและหลังดำเนินการ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยก่อนดำเนินการอายุกายน้อยกว่าหรือเท่ากับอายุจริงจำนวน 314 คน (ร้อยละ 20.2) หลังดำเนินการน้อยกว่าหรือเท่ากับอายุจริงจำนวน เพิ่มขึ้นเป็น 366 คน (ร้อยละ 22.5) โดยกลุ่มที่มีอายุกายมากกว่าอายุจริงก่อนดำเนินการ เปลี่ยนเป็นมีอายุกายน้อยกว่าหรือเท่ากับอายุจริงหลังดำเนินการจำนวน 67 คน (ร้อยละ 4.3) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ก่อน	หลัง		รวม	p
1. **รอบเอว**	-ปกติ	-อ้วนลงพุง		
ปกติ	671(44.6)	39(2.6)	710(47.1)	.018
อ้วนลงพุง	64(4.2)	732(48.6)	796(52.9)	
รวม	735(48.8)	771(51.2)	1,506(100.0)	
2. **มวลกล้ามเนื้อ**	มวลกล้ามเนื้อน้อย	มวลกล้ามเนื้อปกติ		
มวลกล้ามเนื้อน้อย	91(5.8)	82(5.3)	173(11.1)	<.001
มวลกล้ามเนื้อปกติ	11(0.7)	1,375(88.2)	1,386(88.9)	
รวม	102(6.5)	1,457(93.5)	1,559(100.0)	
3. **ระดับไขมันในร่างกาย**	ปกติ	ไขมันเกิน		
ปกติ	1,163(74.7)	23(1.5)	1,186(76.2)	<.001
ไขมันเกิน	52(3.3)	318(20.4)	370(23.8)	
รวม	1,215(78.1)	341(21.9)	1,556(100.0)	
4. **อายุกาย**	อายุกาย≤อายุจริง	อายุกาย>อายุจริง		
อายุกาย≤อายุจริง	299(19.2)	15(1.0)	314(20.2)	<.001
อายุกายมากกว่า	67(4.3)	1,177(75.5)	1,244(79.8)	
รวม	366(23.5)	1,192(76.5)	1,558(100.0)	

วิจารณ์

จากการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี จังหวัดมหาสารคาม พบว่า รูปแบบการดำเนินงานดังกล่าว มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพและองค์ประกอบร่างกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าหลังดำเนินการกลุ่มที่มีดัชนีมวลกายเกินเปลี่ยนเป็นกลุ่มปกติ ร้อยละ 3.6 และกลุ่มอ้วนระดับ 1 เปลี่ยนเป็นกลุ่ม น้ำหนักเกินได้ร้อยละ 2.5 และกลุ่มอ้วนระดับ 2 หรืออ้วนอันตราย สามารถเปลี่ยนเป็น อ้วนระดับ 1 ได้ร้อยละ 1.2 ส่วนด้านองค์ประกอบร่างกาย พบว่า หลังดำเนินการ กลุ่มรอบเอวเกินหรืออ้วนลงพุง สามารถเปลี่ยนเป็นรอบเอวปกติได้ ร้อยละ 4.2 และระดับไขมันในร่างกายเกิน เปลี่ยนเป็น ระดับปกติได้ 3.3 ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งเรื่องอาหาร และโภชนาการ อารมณ์ และการออกกำลังกาย ซึ่งการปรับพฤติกรรมดังกล่าวในทางที่ดี จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย รอบเอว และองค์ประกอบของร่างกายได้แก่ มวลกล้ามเนื้อ ไขมันในร่างกาย

โดยผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ที่ประเมินจากการวัดองค์ประกอบของร่างกาย สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา ได้แก่ วาสนา ศรีสุข และคณะ[8] ได้ศึกษาประสิทธิผลของโครงการลดน้ำหนักต่อดัชนีมวลกายและเนื้อเยื่อไขมันในร่างกายของผู้ที่มีน้ำหนักเกิน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีค่าเฉลี่ยเนื้อเยื่อไขมันน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ศุภชัย สามารถ และจุฬาภรณ์ โสตะ[9] ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงาน อายุ 40-49 ปีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วน พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย ไขมันในช่องท้อง เส้นรอบเอว มีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และยลวรณัฏฐ์ จีรัชตกรณ์ และเจษฎา สุวรรณวารี[10] พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโภชนาการและการฝึกปฏิบัติโปรแกรมการออกกำลังกาย ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น คือ จากเกณฑ์ที่มีน้ำหนักตัวมากเกิน ไปอยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็น 5.9% และจากอ้วนระดับที่ 1 ไปอยู่ในเกณฑ์มีน้ำหนักตัวมากเกิน คิดเป็น 11.8% ส่วนองค์ประกอบร่างกายเปอร์เซ็นต์ไขมันมีค่าเฉลี่ยลดลง และมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น และอีกหลายการศึกษา[11-12] ได้ศึกษาแนวทาง 3 อ 2 ส สำหรับสร้างเสริมองค์ประกอบด้านร่างกายให้แต่ละกลุ่มในตัวอย่าง ซึ่งเน้นด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการปรับด้านอารมณ์ โดยภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน เน้นกิจกรรมเสริมสร้างกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การออกกาลังกายด้วยไม้พลอง ไทเก็ก และเน้นให้อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน กากใยอย่างเหมาะสม กลุ่มโภชนาการมาตรฐาน เน้นหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ และเน้นการออกกำลังกายอย่างให้สมดุล คือ เพิ่มความยืดหยุ่น เพิ่มความแข็งแรง และเพิ่มความทนทานของระบบหัวใจและหลอดเลือด และกลุ่มโภชนาการเกิน แนะนำออกกาลังกายทุกวันหรืออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง โดยเลือกการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่อง เช่น การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน ด้านการรับประทานอาหารควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง รสหวาน และอาหารที่มีส่วนผสมของโซเดียม เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบการดำเนินงานเพิ่มคนสุขภาพดี เป็นการกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อไม่เรื้อรัง ซึ่งใช้กระบวนการคืนข้อมูลรายบุคคลด้วยการวัดองค์ประกอบร่างกาย ให้ทราบข้อมูลสุขภาพ เพื่อสร้างรอบรู้ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ หากมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องจะสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังในอนาคตได้

2. จากการศึกษาการติดตามข้อมูลมวลกล้ามเนื้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 40 ปี ซึ่งกลุ่มดังกล่าวเป็นกลุ่มที่จะต้องสร้างมวลกล้ามเนื้อเพื่อเตรียมร่างกายให้แข็งแรง พร้อมสู่การเป็นผู้สูงอายุที่แข็งแรงต่อไป

3. จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า ผลการประเมินข้อมูลสุขภาพ ทุกตัวแปร มีแนวโน้มดีขึ้น ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนักก็ตาม แต่แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่ดีที่ได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งควรกระตุ้นให้ดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อส่งผลต่อสุขภาพวัยทำงานเพื่อเป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) [อินเทอร์เน็ต]. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. สถานการณ์ COVID-19 จังหวัดมหาสารคาม [Internet]. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 25 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://mkho.moph.go.th/covid2019/main/frontend/web/index.php/reportcovid
3. ปิยวัฒน์ เกตุวงศา. สถานการณ์โควิด-19 กับผลกระทบที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพด้านการมีกิจกรรมทางกายของคนไทย [อินเทอร์เน็ต]. กองบริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://op.mahidol.ac.th/ga/posttoday-2/.
4. Bourdas D I, Zacharakis E D. Impact of COVID-19 Lockdown on Physical Activity in a Sample of Greek Adults. Sports. 2020; 8(10):139.
5. Yamada M, Kimura Y, Ishiyama D, Otobe Y, Suzuki M, Koyama S, et al. Effect of the COVID-19 Epidemic on Physical Activity in Community-Dwelling Older Adults in Japan: A Cross-Sectional Online Survey. J Nutr Heal aging. 2020;24(9):948–50.
6. กรมอนามัย. กรมอนามัย เผย โควิด-19 ทำวัยเรียน – วัยทำงาน – ผู้สูงอายุ มีพฤติกรรมเนือยนิ่งเฉลี่ย 14 ชั่วโมงต่อวัน [อินเทอร์เน็ต]. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/141064/.
7. ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (ทีแพค) สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. REGENERATING Physical Activity in Thailand after COVID-19 Pandemic: ฟื้นกิจกรรมทางกายในประเทศไทยหลังวิกฤตโควิด-19. นนทบุรี: ภาพพิมพ์ จำกัด; 2563.
8. วาสนา ศรีสุข, ปรียา ลีฬหกลุ, จุฑารัตน์ ภัทรเกษวิทย์. ประสิทธิผลของโครงการลดน้ำหนักต่อดัชนีมวลกายและเนื้อเยื่อไขมันในร่างกายของผู้ที่มีน้ำหนักเกิน. Rama Med J. 2565;45(20);17-27.
9. ศุภชัย สามารถ. จุฬาภรณ์ โสตะ. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ความสามารถตนเองร่วมกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อการลดน้ำหนักในกลุ่มวัยทำงานอายุ 40-49 ปีที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนตำบลหนองกุงเซิน อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น. 2559;23(3):34–45.
10. ยลวรณัฏฐ์ จีรัชตกรณ์. เจษฎา สุวรรณวารี. การศึกษาโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อการมีสุขภาพที่ดีและส่งผลต่อความสุขในการทำงาน โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงานสร้างเสริมสุขภาพ. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2566;46(4):84-100.
11. ภัทรสิริ พจมานพงศ์. แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพโดยแบ่งตามลักษณะองค์ประกอบด้านร่างกายของผู้สูงอายุสมาชิกศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.

2562;20(39).73-87.

12. อารยา เกษมสำราญกุล. ศกลณัฏร์ คณะบูรณ์. ภาวะสุขภาพก่อนการทดลองหลังการทดลองระยะติดตามโครงการ FIT FIGHT FOR FIRM ตามหลัก 3อ. ในบุคลากรศูนย์อนามัยที่ 6. ศูนย์อนามัยที่ 6; 2563. อ้างอิงในเนื้อหา ขาด ตัวที่ 8 และ 10