การพัฒนาและศึกษาประสิทธิศักย์เบื้องต้นของรูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร

Development and Preliminary Efficacy Study of a Behavior and Lifestyle Modification Clinical Model for the Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in Public Health Volunteers in Bangkok

นาริฐา ทาคำสุข
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค

Naritha Thakhamsuk
Institute for Urban Disease Control and Prevention

Corresponding Author: jekind1988@gmail.com

Received 2026 Mar 23, Revised 2026 May 2, Accepted 2026 May 7
DOI:

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิศักย์เบื้องต้นของรูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตต่อพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยด้านจิตพฤติกรรม และตัวชี้วัดทางสุขภาพในอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน คัดเลือกด้วยการสุ่มหลายขั้นตอน รูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิต พัฒนาบนพื้นฐานการบูรณาการแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทฤษฎีความเชื่อมั่นในตนเอง และแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก เก็บข้อมูลวิจัยเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ และติดตามผล 3 เดือน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ แบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเอง และแบบประเมินระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างที่สัมพันธ์กัน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และการทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกันเชิงขอบ ผลการศึกษาพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพและความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีการเปลี่ยนแปลงระยะพฤติกรรมไปสู่ระยะลงมือปฏิบัติและระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน และค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) โดยผลลัพธ์ยังคงอยู่ในระยะติดตามผล สรุป รูปแบบคลินิกที่พัฒนาขึ้นมีศักยภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและลดปัจจัยเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับชุมชน และสามารถประยุกต์ใช้ในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ, ความเชื่อมั่นในตนเอง, โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Abstract

This quasi-experimental study employed a one-group pre-test, post-test design to develop and conduct a preliminary evaluation of a lifestyle and behavior modification clinic model on health behaviors, psychosocial factors, and health indicators among 100 Bangkok Health Volunteers, selected through multistage sampling. The clinic model was developed based on the integration of the Transtheoretical Model, Self-efficacy Theory, and Positive Psychology. Data were collected over a 12-week intervention period with a 3-month follow-up. Research instruments included a health behavior assessment, a self-efficacy scale, and a stage of change assessment. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, repeated measures analysis of variance (ANOVA), and the marginal homogeneity test. The results showed that, after participating in the program, participants demonstrated significant improvements in health behaviors and self-efficacy ($p < 0.001$). There was a marked progression in stages of change toward the action and maintenance stages. In addition, body mass index (BMI), waist circumference, blood pressure, and blood glucose levels were significantly reduced ($p < 0.001$). These effects were sustained at the follow-up period. In conclusion, the developed clinic model shows promise in promoting healthy behaviors and reducing risk factors for non-communicable diseases at the community level, and it can be appropriately integrated into primary healthcare services.

Keywords: Health behavior, Self-efficacy, Chronic Non-Communicable Diseases

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญระดับโลกที่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเสียชีวิต คุณภาพชีวิต และภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) รายงานว่า NCDs เป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากกว่า 41 ล้านคนต่อปี หรือคิดเป็นมากกว่าร้อยละ 70.0 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในประเทศรายได้ปานกลางและรายได้น้อย[1] โรคสำคัญ ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน และโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงเชิงพฤติกรรม เช่น การบริโภคอาหารไม่เหมาะสม การขาดกิจกรรมทางกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์[2]

ในประเทศไทย NCDs ยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นของประเทศ คิดเป็นมากกว่าร้อยละ 75.0 ของการเสียชีวิตทั้งหมด โดยเฉพาะโรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน และความดันโลหิตสูง[3-4] ขณะเดียวกันพฤติกรรมเสี่ยงของประชาชนยังคงอยู่ในระดับสูง เช่น การบริโภคอาหารหวาน มัน เค็มเกินเกณฑ์ การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ และภาวะน้ำหนักเกิน[5] สะท้อนถึงข้อจำกัดของมาตรการด้านสาธารณสุขที่ยังไม่สามารถลดภาระโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพแม้ว่าจะมีการพัฒนาคลินิก NCD และคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง แต่การดำเนินงานส่วนใหญ่ยังใช้แนวทางแบบมาตรฐานเดียว (one-size-fits-all) และเน้นการให้ความรู้เป็นหลัก โดยขาดการออกแบบที่สอดคล้องกับความพร้อมของแต่ละบุคคลและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่ยั่งยืนในระยะยาว[6]

ในบริบทของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเขตเมืองขนาดใหญ่และมีวิถีชีวิตแบบเร่งรีบ ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 (National Health Examination Survey VI: NHES VI) พบว่า ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนรวมประมาณร้อยละ 44.8 และมีภาวะอ้วน (BMI ≥25 กก./ม^2) ประมาณร้อยละ 25.4 ซึ่งสูงกว่าหลายพื้นที่ของประเทศ นอกจากนี้ยังพบว่าประชาชนมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอประมาณร้อยละ 28.7 และมีพฤติกรรมเนือยนิ่งเฉลี่ยมากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ขณะเดียวกัน การบริโภคโซเดียมเฉลี่ยของคนไทยอยู่ที่ประมาณ 3,636 มิลลิกรัมต่อวัน ซึ่งสูงกว่าคำแนะนำเกือบ 2 เท่า โดยประชาชนในเขตเมืองมีแนวโน้มบริโภคอาหารสำเร็จรูปและอาหารนอกบ้านในสัดส่วนที่สูงกว่า[5] ด้านสถานการณ์โรค รายงานของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร ระบุว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรพื้นที่กรุงเทพมหานครอยู่ที่ประมาณร้อยละ 25.0-27.0 และโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 9.0-10.0 โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา อีกทั้งยังพบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นในกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งสะท้อนถึงผลกระทบของพฤติกรรมสุขภาพและวิถีชีวิตแบบเมืองที่เอื้อต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง[7]

อาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร (อสส.) เป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพระดับชุมชน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาศักยภาพที่ผ่านมาเน้นการถ่ายทอดความรู้มากกว่าการเสริมสร้างทักษะด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ส่งผลให้เกิดช่องว่างระหว่างความรู้และการปฏิบัติ อีกทั้งยังพบพฤติกรรมเสี่ยงในอาสาสมัครบางส่วน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อบทบาทการเป็นต้นแบบด้านสุขภาพ[4] สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยกรอบแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ที่เหมาะสม

แนวคิดด้านพฤติกรรมสุขภาพที่ได้รับการยอมรับ ได้แก่ Transtheoretical Model (TTM) ทฤษฎีความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-efficacy) และ Positive Psychology ซึ่งสามารถอธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้อย่างครอบคลุม[8-10] โดยหลักฐานเชิงประจักษ์ชี้ว่า โปรแกรมที่บูรณาการแนวคิดดังกล่าวร่วมกับเทคนิค เช่น การตั้งเป้าหมายรายบุคคล การติดตามอย่างต่อเนื่อง และการให้คำปรึกษาเฉพาะบุคคล สามารถส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกได้อย่างมีนัยสำคัญ[11-12] อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวในรูปแบบคลินิกที่ออกแบบเฉพาะสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขในบริบทเมืองยังมีจำกัด

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนารูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิต โดยบูรณาการ TTM, Self-efficacy และ Positive Psychology เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบเฉพาะบุคคล และประเมินประสิทธิศักย์เบื้องต้นของรูปแบบดังกล่าวในอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร อันจะนำไปสู่การพัฒนารูปแบบบริการและการขยายผลเชิงนโยบายในอนาคต

วัตถุประสงค์การศึกษา

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิศักย์เบื้องต้นของรูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตต่อพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อพัฒนารูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตโดยบูรณาการแนวคิด Transtheoretical Model, Self-efficacy และ Positive Psychology

2. เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยด้านจิตพฤติกรรมของอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร ในระยะก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม หลังการเข้าร่วมโปรแกรม และระยะติดตามผล

3. เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวชี้วัดทางสุขภาพ และพรรณนาความคงอยู่ของผลลัพธ์ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง (One group pre-test, post-test design) โดยดำเนินโปรแกรมระยะเวลา 12 สัปดาห์ และติดตามผลภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมเป็นระยะเวลา 3 เดือน ทั้งนี้มีการเก็บข้อมูล 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการทดลอง (pre-test) ระยะหลังสิ้นสุดโปรแกรมทันที (post-test) และระยะติดตามผลที่ 3 เดือนภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569

ประชากร คือ อาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร ที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และมีภาวะเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวนประมาณ 3,310 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานครที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และผ่านเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร แม้อาสาสมัครสาธารณสุขจะเป็นกลุ่มที่มีความรู้ด้านสุขภาพ อาจมีอคติด้านข้อมูลจากความรู้ด้านสุขภาพ แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพชุมชน จึงจำเป็นต้องพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในฐานะทั้งผู้รับบริการและต้นแบบแก่ประชาชน

ขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มเดียวก่อนและหลังการทดลอง (paired samples) ดังนี้

สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มเดียวก่อน-หลัง (Paired samples)

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2}+Z_{\beta})^2}{d/\sigma}$$

โดยที่

n	=	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
$Z_{\alpha/2}$	=	ค่ามาตรฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (1.96)
Z_{β}	=	ค่ามาตรฐานที่กำหนดอำนาจการทดสอบ 80% (0.84)
σ	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรหลัก
d	=	ขนาดความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่คาดว่าจะตรวจพบ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอาหารและการออกกำลังกายสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพและดัชนีมวลกาย (BMI) ในระดับปานกลาง โดยมีค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ประมาณ 0.3-0.6[12] การศึกษานี้จึงกำหนดค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.5 (ระดับปานกลาง) และคำนวณได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 100 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มเขตพื้นที่

ดำเนินการสุ่มเลือกเขตในกรุงเทพมหานครจากทั้งหมด 50 เขต ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสุ่มรายชื่อเขต ผลการสุ่มได้จำนวน 5 เขต ได้แก่ 1) เขตบางเขน 2) เขตบางกะปิ 3) เขตจอมทอง 4) เขตบางขุนเทียน และ 5) เขตดินแดง

ขั้นตอนที่ 2 การคัดเลือกหน่วยบริการสาธารณสุข

จากเขตที่ได้รับการสุ่มในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยคัดเลือกศูนย์บริการสาธารณสุขในแต่ละเขต จำนวนเขตละ 1 แห่ง ซึ่งเป็นหน่วยบริการที่รับผิดชอบพื้นที่และมีการดำเนินงานร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่โดยตรง โดยพิจารณาจากความพร้อมของหน่วยบริการในกระบวนกระบวนการดำเนินโปรแกรม ความสามารถในการเข้าถึงอาสาสมัคร และความต่อเนื่องของการติดตามผล รวมทั้งสิ้น 5 แห่ง

ขั้นตอนที่ 3 การคัดกรองอาสาสมัครสาธารณสุข

ดำเนินการคัดกรองอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานครในพื้นที่ของศูนย์บริการสาธารณสุขที่ได้รับการคัดเลือก โดยใช้เกณฑ์ภาวะเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ ดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด และพฤติกรรมสุขภาพ อาสาสมัครที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จะได้รับการอธิบายรายละเอียดของโครงการวิจัย รวมถึงสิทธิและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ก่อนลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จากรายชื่ออาสาสมัครที่ผ่านเกณฑ์และยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในแต่ละพื้นที่ ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มอย่างง่ายโดยไม่ใส่คืน (simple random sampling without replacement) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อคัดเลือกอาสาสมัครให้ได้จำนวนรวมทั้งสิ้น 100 คน โดยกำหนดสัดส่วนการคัดเลือกจากแต่ละเขตอย่างใกล้เคียงกัน (ประมาณเขตละ 20 คน) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายและเป็นตัวแทนของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตเมือง

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัคร

1. เกณฑ์การรับเข้าร่วม (Inclusion criteria)

1.1 เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานครที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง อายุ 18-60 ปี

1.2 มีภาวะเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างน้อย 1 ข้อ ได้แก่

1.2.1 ดัชนีมวลกาย BMI ≥ 25 กก./ม^2

1.2.2 รอบเอวเกินเกณฑ์ (ชาย ≥ 90 ซม., หญิง ≥ 80 ซม.)

1.2.3 ความดันโลหิตระดับเสี่ยง (SBP 120-139 หรือ DBP 80-89 mmHg)

1.2.4 ภาวะน้ำตาลในเลือดระยะก่อนโรค (FBS 100-125 mg/dL หรือ DTX ≥ 140 mg/dL)

1.2.5 มีพฤติกรรมเสี่ยง (บริโภคหวาน มัน เค็ม ไม่ออกกำลังกาย สูบบุหรี่ หรือดื่มแอลกอฮอล์ ประเมินจากความถี่ (ครั้ง/สัปดาห์) และปริมาณต่อครั้ง (หน่วยมาตรฐาน; 1 drink ≈ แอลกอฮอล์ 10 กรัม)

1.3 ผ่านการคัดกรองโดยบุคลากรทางการแพทย์และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามกำหนด

1.4 สมัครใจเข้าร่วมและลงนามในเอกสารยินยอม

2. เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

2.1 เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในการศึกษานี้ หมายถึง โรคใน 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน และโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง รวมถึงโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในบริบทประเทศไทยที่ควบคุมไม่ได้ หรืออยู่ระหว่างการรักษาต่อเนื่อง

2.2 มีข้อจำกัดด้านร่างกายหรือจิตใจที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

2.3 ตั้งครรภ์หรืออยู่ในระยะหลังคลอด

3. เกณฑ์การยุติการเข้าร่วม (Withdrawal criteria)

3.1 ผู้เข้าร่วมขอถอนตัวได้ทุกเมื่อ

3.2 ขาดเข้าร่วมกิจกรรมตามแผน ≥ 2 ครั้งติดต่อกัน หรือไม่เข้ารับการติดตามตามกำหนด

3.3 เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ หรือแพทย์พิจารณาไม่เหมาะสมให้เข้าร่วมต่อ

3.4 ตรวจพบภายหลังว่าเข้าข่ายเกณฑ์คัดออก

4. เกณฑ์การยุติโครงการ (Termination criteria)

4.1 โครงการก่อให้เกิดความเสี่ยงมากกว่าประโยชน์

4.2 เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์รุนแรงที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

4.3 เกิดเหตุสุดวิสัย เช่น การระบาดของโรค หรือข้อจำกัดเชิงนโยบาย

4.4 อัตราการถอนตัวสูงจนกระทบความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินโปรแกรม

1.1 รูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิต เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยบูรณาการแนวคิด Transtheoretical Model (TTM), Self-efficacy และ Positive Psychology ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ได้แก่ การประเมินสุขภาพรายบุคคล การให้คำปรึกษาเชิงพฤติกรรม การตั้งเป้าหมาย และการติดตามเสริมแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ และติดตามผล 3 เดือน

1.2 คู่มือการดำเนินโปรแกรม (Program manual) กำหนดขั้นตอน เนื้อหา และแนวทางการให้คำปรึกษา เพื่อให้การดำเนินโปรแกรมเป็นมาตรฐานเดียวกัน ครอบคลุมการประเมินระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเสริมสร้าง self-efficacy การใช้แรงจูงใจเชิงบวก และการติดตามให้ข้อมูลย้อนกลับ

1.3 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพรายบุคคล ใช้สำหรับบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และพฤติกรรมเสี่ยง เพื่อใช้ติดตามและสะท้อนการเปลี่ยนแปลง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัคร และประวัติสุขภาพ)

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพครอบคลุม การบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการพักผ่อน/การจัดการความเครียด

2.3 แบบประเมินระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of Change) ได้แก่ Precontemplation, Contemplation, Preparation, Action และ Maintenance

2.4 แบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-efficacy) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

2.5 เครื่องมือวัดตัวชี้วัดทางสุขภาพ ได้แก่

2.5.1 เครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง (คำนวณ BMI)

2.5.2 สายวัดรอบเอว

2.5.3 เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ

2.5.4 เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข พฤติกรรมสุขภาพ และการวิจัย เพื่อประเมินความเหมาะสม ความครอบคลุม และความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) พบว่า 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป มีค่า IOC เท่ากับ 0.94 2) แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ มีค่า IOC เท่ากับ 0.89 3) แบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเอง มีค่า IOC เท่ากับ 0.86 4) แบบประเมินระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีค่า IOC เท่ากับ 0.92

2. การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มศึกษา จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์พบว่า 1) แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 2) แบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 3) แบบประเมินระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

กระบวนการดำเนินโปรแกรม

โปรแกรมคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตพัฒนาขึ้นโดยบูรณาการแนวคิด Transtheoretical Model (TTM), Self-efficacy และ Positive Psychology ดำเนินการเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ และติดตามผล 3 เดือน ภายใต้รูปแบบกิจกรรมทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อม (สัปดาห์ที่ 0) เป็นการประเมินข้อมูลพื้นฐาน สุขภาพ และความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อใช้วางแผนรายบุคคล (60-90 นาที/คน)

กิจกรรมหลัก:

1. ชี้แจงโครงการและขอความยินยอม

2. ประเมินข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยจิตพฤติกรรม (Stage of Change, Self-efficacy)

3. ตรวจวัดตัวชี้วัดทางสุขภาพ (BMI รอบเอว ความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด)

4. ประเมินพฤติกรรมเชิงลึกด้านอาหารและกิจกรรมทางกาย

5. จำแนกระดับความพร้อมตาม TTM และวางแผนเบื้องต้นรายบุคคล

ผลลัพธ์: ได้ข้อมูลพื้นฐานครบถ้วนและแผนปรับพฤติกรรมเฉพาะบุคคล

ระยะที่ 2 การดำเนินโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 1-12) เป็นกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กิจกรรมกลุ่มและรายบุคคล ครอบคลุม 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การสร้างความตระหนักและแรงจูงใจ ให้ความรู้เกี่ยวกับ NCDs ประเมินความเสี่ยงรายบุคคล และใช้เทคนิค Motivational Interviewing เพื่อกระตุ้นการเปลี่ยนแปลง

2. การตั้งเป้าหมายและวางแผนพฤติกรรม กำหนดเป้าหมายตามหลัก SMART และจัดทำแผนปรับพฤติกรรมรายบุคคล (อาหารและกิจกรรมทางกาย)

3. การพัฒนาทักษะและการลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะด้านโภชนาการและการออกกำลังกาย พร้อมการติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับ

4. การติดตามและเสริมแรง ติดตามผลรายเดือนร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์/แอปพลิเคชัน พร้อมใช้การบันทึกพฤติกรรม (self-monitoring)

5. การเสริมแรงจูงใจเชิงบวก ใช้แนวคิด Positive Psychology เช่น การค้นหาจุดแข็ง การตั้งเป้าหมายชีวิต และการให้รางวัลตนเอง

ผลลัพธ์: ผู้เข้าร่วมมีแผนพฤติกรรมที่ชัดเจนและเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ระยะที่ 3 การประเมินผลหลังโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 12) ประเมินผลลัพธ์หลังสิ้นสุดโปรแกรม (60-90 นาที/คน)

กิจกรรมหลัก:

1. ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ

2. ประเมิน Self-efficacy และ Stage of Change

3. ตรวจวัดตัวชี้วัดทางสุขภาพ

4. เปรียบเทียบผลก่อน-หลังโปรแกรม

ผลลัพธ์: แสดงการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม จิตพฤติกรรม และสุขภาพ

ระยะที่ 4 การติดตามผล (3 เดือนหลังโปรแกรม) ประเมินความคงอยู่ของผลลัพธ์ในบริบทชีวิตจริง (45-60 นาที/คน)

กิจกรรมหลัก:

1. ประเมินพฤติกรรมสุขภาพและความต่อเนื่อง

2. ประเมิน Self-efficacy และ Stage of Change

3. ตรวจวัดตัวชี้วัดทางสุขภาพซ้ำ

4. วิเคราะห์แนวโน้มความยั่งยืนของผลลัพธ์

ผลลัพธ์: สะท้อนความคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตัวแปรด้านพฤติกรรมสุขภาพ ความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-efficacy) และตัวชี้วัดทางสุขภาพ รายงานเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของตัวแปร ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพ ความเชื่อมั่นในตนเอง และตัวชี้วัดทางสุขภาพ (BMI รอบเอว ความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือด) โดยตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์

3. การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงระยะของพฤติกรรม (Stage of Change) ใช้ Marginal homogeneity test สำหรับข้อมูลแบบจับคู่ก่อนและหลังการทดลอง ทั้งนี้ การนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนาใช้สถิติ Chi-square เพื่อแสดงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระยะ

4. การวิเคราะห์ระยะติดตามผล ใช้ Repeated measures ANOVA เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรใน 3 ช่วงเวลา (ก่อนทดลอง หลังทดลอง และระยะติดตามผล กรณีไม่เป็นไปตามข้อตกลง จะใช้ Friedman test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้ดำเนินการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างอย่างเคร่งครัด โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ ขั้นตอนการดำเนินการ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างครบถ้วน เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมมีเวลาในการพิจารณาตัดสินใจ และเข้าร่วมการศึกษาโดยสมัครใจ พร้อมลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมก่อนเริ่มการศึกษา

อาสาสมัครสามารถถอนตัวจากการศึกษาได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องให้เหตุผล และไม่ส่งผลกระทบต่อสิทธิในการรับบริการด้านสุขภาพ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บเป็นความลับ ทั้งในรูปแบบเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ โดยจำกัดการเข้าถึงเฉพาะคณะผู้ศึกษา เอกสารจัดเก็บในที่ปลอดภัย และข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้รับการป้องกันด้วยรหัสผ่าน การนำเสนอผลการศึกษาจะรายงานในภาพรวม ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล และใช้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 78.0) อายุ 50-60 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 56.0) อายุเฉลี่ย 46.3 ปี (S.D. = 8.4) ส่วนใหญ่สมรส (ร้อยละ 62.0) มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาและปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 68.0) และประกอบอาชีพค้าขาย/อาชีพอิสระ (ร้อยละ 34.0)

มีระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครเฉลี่ย 9.7 ปี (S.D. = 5.5) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 92.0) และไม่ใช้ยา (ร้อยละ 98.0) อย่างไรก็ตาม พบว่ามีภาวะเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างน้อย 1 ปัจจัยถึงร้อยละ 88.0

พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.85, S.D. = 0.42) โดยกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับต่ำ ขณะที่การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับสูง

ด้านตัวชี้วัดสุขภาพ พบว่า BMI เฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน รอบเอวเกินเกณฑ์ ความดันโลหิตอยู่ในระดับเสี่ยง และระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วงก่อนโรค

ด้านพฤติกรรม พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระยะกำลังพิจารณาและเตรียมตัว (ร้อยละ 32.0 และ 28.0) และมีระดับความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 58.0)

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบก่อน-หลังการทดลอง

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยพฤติกรรมทุกด้านมีแนวโน้มดีขึ้น โดยเฉพาะด้านการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกาย และการจัดการความเครียด นอกจากนี้ ระดับความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-efficacy) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและความเชื่อมั่นในตนเองก่อนและหลังการทดลอง (n = 100)

ตัวแปร	ก่อน (Mean ± S.D.)	หลัง (Mean ± S.D.)	t	p-value
การบริโภคอาหาร	2.78 ± 0.51	3.45 ± 0.48	9.12	<0.001*
กิจกรรมทางกาย	2.65 ± 0.56	3.30 ± 0.52	8.45	<0.001*
การสูบบุหรี่	4.20 ± 0.72	4.50 ± 0.60	3.25	0.002*
การดื่มแอลกอฮอล์	3.85 ± 0.80	4.20 ± 0.65	3.88	<0.001*
การพักผ่อน	2.90 ± 0.60	3.40 ± 0.55	7.10	<0.001*
การจัดการความเครียด	2.75 ± 0.58	3.35 ± 0.50	8.02	<0.001*
พฤติกรรมสุขภาพรวม	**2.85 ± 0.42**	**3.53 ± 0.40**	**10.25**	**<0.001***

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ตัวชี้วัดทางสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทุกตัวแปร ได้แก่ ดัชนีมวลกาย รอบเอว ความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือด สะท้อนถึงการปรับปรุงภาวะสุขภาพทางกายของผู้เข้าร่วมอย่างชัดเจน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง (n = 100)

ตัวแปร	ก่อน (Mean ± S.D.)	หลัง (Mean ± S.D.)	t	p-value
BMI (kg/m²)	27.40 ± 2.80	26.10 ± 2.50	-6.85	<0.001*
รอบเอว (ซม.)	92.50 ± 8.40	88.20 ± 7.60	-7.20	<0.001*
ความดันโลหิต SBP (mmHg)	132.60 ± 9.50	125.40 ± 8.80	-8.10	<0.001*
น้ำตาลในเลือด (mg/dL)	112.30 ± 12.60	104.50 ± 11.20	-7.35	<0.001*

ส่วนที่ 3 การเปลี่ยนแปลงระยะพฤติกรรม

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงระยะพฤติกรรมไปในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยสัดส่วนของผู้ที่อยู่ในระยะไม่คิดจะเปลี่ยนและกำลังพิจารณาลดลง ขณะที่สัดส่วนของผู้ที่อยู่ในระยะลงมือปฏิบัติและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปลี่ยนแปลงระยะพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลอง (n = 100)

ระยะพฤติกรรม	ก่อน (คน, ร้อยละ)	หลัง (คน, ร้อยละ)	การเปลี่ยนแปลง
ไม่คิดจะเปลี่ยน (Precontemplation)	18 (18.0)	4 (4.0)	↓ ลดลง
กำลังพิจารณา (Contemplation)	32 (32.0)	12 (12.0)	↓ ลดลง
เตรียมตัว (Preparation)	28 (28.0)	20 (20.0)	↓ เล็กน้อย
ลงมือปฏิบัติ (Action)	15 (15.0)	38 (38.0)	↑ เพิ่มขึ้น
คงไว้ซึ่งพฤติกรรม (Maintenance)	7 (7.0)	26 (26.0)	↑ เพิ่มขึ้น
รวม	**100 (100.0)**	**100 (100.0)**	

Marginal homogeneity test: $\chi^2 = 52.84$, $p < 0.001$

ส่วนที่ 4 ผลการติดตามผล

ภายหลังการติดตามผล 3 เดือน พบว่าพฤติกรรมสุขภาพและระดับความเชื่อมั่นในตนเองยังคงอยู่ในระดับที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แม้มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยในบางด้าน ขณะที่ตัวชี้วัดทางสุขภาพยังคงดีกว่าก่อนการทดลอง และระยะพฤติกรรมยังคงกระจุกตัวในระยะลงมือปฏิบัติและคงไว้ซึ่งพฤติกรรม ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการติดตามผลใน 3 ช่วงเวลา (ก่อน-หลัง-ติดตามผล) ของพฤติกรรมสุขภาพ ความเชื่อมั่นในตนเองและตัวชี้วัดทางสุขภาพ (n = 100)

ตัวแปร	ก่อน (Mean±S.D.)	หลัง (Mean±S.D.)	ติดตามผล (Mean±S.D.)	F	p-value
การบริโภคอาหาร	2.78±0.51	3.45±0.48	3.40±0.50	45.20	<0.001*
กิจกรรมทางกาย	2.65±0.56	3.30±0.52	3.20±0.55	39.85	<0.001*
การสูบบุหรี่	4.20±0.72	4.50±0.60	4.48±0.62	8.10	<0.001*
การดื่มแอลกอฮอล์	3.85±0.80	4.20±0.65	4.18±0.68	10.45	<0.001*
การพักผ่อน	2.90±0.60	3.40±0.55	3.35±0.58	28.30	<0.001*
การจัดการความเครียด	2.75±0.58	3.35±0.50	3.30±0.52	36.70	<0.001*
พฤติกรรมสุขภาพรวม	**2.85±0.42**	**3.53±0.40**	**3.48±0.43**	**52.10**	**<0.001***
Self-efficacy	**2.90±0.50**	**3.60±0.45**	**3.55±0.47**	**48.60**	**<0.001***
BMI (kg/m²)	27.40±2.80	26.10±2.50	26.20±2.60	30.25	<0.001*
รอบเอว (ซม.)	92.50±8.40	88.20±7.60	88.80±7.80	34.10	<0.001*
SBP (mmHg)	132.60±9.50	125.40±8.80	126.20±9.00	41.20	<0.001*
น้ำตาลในเลือด (mg/dL)	112.30±12.60	104.50±11.20	105.20±11.50	38.75	<0.001*

อภิปรายผล

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่บูรณาการแนวคิด Transtheoretical Model (TTM), Self-efficacy และ Positive Psychology มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยเฉพาะในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพชุมชน องค์ประกอบของโปรแกรมที่เน้นการประเมินรายบุคคล การให้คำปรึกษา การตั้งเป้าหมาย การพัฒนาทักษะ และการติดตามอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการให้ความรู้เพียงอย่างเดียว[9-10,14] และสอดคล้องกับแนวคิดของ TTM ที่เน้นการออกแบบกิจกรรมตามระดับความพร้อมของบุคคล[8]

ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมสุขภาพพบว่าคะแนนโดยรวมและรายด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะด้านการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกาย และการจัดการความเครียด ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดของ TTM ที่มองว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นกระบวนการแบบลำดับขั้น และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการบูรณาการทฤษฎีพฤติกรรมร่วมกับการเสริมแรงจูงใจสามารถเพิ่มประสิทธิผลของการปรับพฤติกรรมสุขภาพได้[8-10]

ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-efficacy) พบว่ามีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสนับสนุนทฤษฎีของ Bandura ที่ระบุว่า self-efficacy เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเริ่มต้นและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพ[9] โดยการตั้งเป้าหมาย การฝึกปฏิบัติ และการให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวกในโปรแกรม มีส่วนช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นและส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา[13]

การวิเคราะห์ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเคลื่อนย้ายจากระยะเริ่มต้นไปสู่ระยะลงมือปฏิบัติและระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ TTM ที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงเป็นกระบวนการแบบพลวัต และอาจมีการถดถอยได้ในบางช่วง รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาที่ยืนยันประสิทธิผลของการใช้แนวคิดนี้ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพ[15]

ด้านตัวชี้วัดทางสุขภาพ พบว่า ค่าดัชนีมวลกายรอบเอว ความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนถึงผลลัพธ์เชิงคลินิกที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขององค์การอนามัยโลกและแนวทางสากล[16-17]

ผลการติดตาม 3 เดือนแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ยังคงอยู่ แม้มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยในบางตัวแปร ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม (maintenance stage) ที่ต้องอาศัยการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง และการถดถอยบางส่วนถือเป็นลักษณะปกติของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม[8] ขณะเดียวกัน การประยุกต์ใช้แนวคิด Positive Psychology เช่น การเสริมแรงเชิงบวก การค้นหาจุดแข็ง และการสร้างความหมายในชีวิต มีส่วนช่วยเพิ่มแรงจูงใจภายในและความยั่งยืนของพฤติกรรมสุขภาพ[10,18-19] รวมถึงการสนับสนุนทางสังคมที่ช่วยเสริมความต่อเนื่องของการเปลี่ยนแปลง[20]

โดยสรุป รูปแบบคลินิกที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและปรับปรุงตัวชี้วัดทางสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ และมีแนวโน้มคงอยู่ในระยะติดตามผล สะท้อนถึงศักยภาพของโปรแกรมในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในระดับชุมชน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

ผลการศึกษาชี้ว่ารูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตสามารถพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและตัวชี้วัดทางสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยดำเนินงานในรูปแบบทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้การดูแลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรม การดำเนินโปรแกรมควรเน้นการประเมินรายบุคคลและออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับระดับความพร้อมตามแนวคิด TTM ควบคู่กับการเสริมสร้าง self-efficacy และแรงจูงใจเชิงบวก รวมทั้งจัดให้มีระบบติดตามต่อเนื่อง เช่น ผ่านอาสาสมัครสาธารณสุข หรือเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น LINE หรือแอปพลิเคชันสุขภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรออกแบบการวิจัยแบบมีกลุ่มควบคุม (controlled trial) เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ และขยายระยะเวลาติดตามผลเป็น 6-12 เดือน เพื่อประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรม นอกจากนี้ ควรศึกษาในประชากรที่หลากหลายมากขึ้น และวิเคราะห์ปัจจัยเชิงบริบท เช่น ปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3. ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ควรส่งเสริมการบูรณาการรูปแบบคลินิกนี้ในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมี สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานหลักในการกำหนดแนวทางและขับเคลื่อนนโยบาย ร่วมกับศูนย์บริการสาธารณสุขสังกัดกรุงเทพมหานคร ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติในระดับพื้นที่ พร้อมทั้งพัฒนาคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติมาตรฐานสำหรับบุคลากร และสนับสนุนบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร (อสส.) ในฐานะ “health coach” ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ ควรได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณและระบบบริการจาก สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เขต 13 กรุงเทพมหานคร รวมถึงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตามและสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและความต่อเนื่องของบริการในเขตเมือง

4. ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาแบบกลุ่มเดียวก่อน-หลัง อาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยแทรกซ้อนที่ควบคุมไม่ได้ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตเมือง ซึ่งอาจมีลักษณะเฉพาะ จึงจำกัดการอ้างอิงไปยังประชากรทั่วไป อีกทั้ง ข้อมูลพฤติกรรมบางส่วนเป็นแบบรายงานตนเอง และระยะเวลาติดตามค่อนข้างสั้น อาจยังไม่สะท้อนความยั่งยืนของพฤติกรรมในระยะยาว

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

นาริฐา ทาคำสุข. การพัฒนาและศึกษาประสิทธิศักย์เบื้องต้นของรูปแบบคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร. วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. 2569;11(2):147-162.

Suggested citation for this article

Thakhamsuk N. Development and Preliminary Efficacy Study of a Behavior and Lifestyle Modification Clinical Model for the Prevention of Chronic Non-Communicable Diseases in Public Health Volunteers in Bangkok. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal. 2026;11(2):147-162.

เอกสารอ้างอิง

1. Katz AR. Noncommunicable diseases: global health priority or market opportunity? An illustration of the World Health Organization at its worst and at its best. Int J Health Serv. 2013;43(3):437-58. doi: 10.2190/HS.43.3.d. PMID: 24066414.
2. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: World Health Organization; 2014.
3. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข 2565 Public Health Statistics A.D.2022. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2565.
4. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.รายงานสุขภาพคนไทยระดับเขต พ.ศ. 2561-2565. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2567.
5. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรรคเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.; 2564.
6. กองโรคไม่ติดต่อ. แนวทางการดำเนินงานคลินิก NCD clinic Plus. นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ; 2566.
7. สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. รายงานสถานการณ์สุขภาพประชาชนกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: สำนักอนามัย; 2565.
8. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. J Consult Clin Psychol. 1983 Jun;51(3):390-5. doi: 10.1037//0022-006x.51.3.390. PMID: 6863699.
9. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev. 1977 Mar;84(2):191-215. doi: 10.1037//0033-295x.84.2.191. PMID: 847061.
10. Seligman MEP. Flourish: a visionary new understanding of happiness and well-being. New York: Free Press; 2011.
11. Greaves CJ, Sheppard KE, Abraham C, Hardeman W, Roden M, Evans PH, et al. Systematic review of reviews of intervention components associated with increased effectiveness in dietary and physical activity interventions. BMC Public Health. 2011 Feb 18;11:119. doi: 10.1186/1471-2458-11-119.
12. Michie S, Abraham C, Whittington C, McAteer J, Gupta S. Effective techniques in healthy eating and physical activity interventions: a meta-regression. Health Psychol. 2009 Nov;28(6):690-701. doi: 10.1037/a0016136.
13. Strecher VJ, DeVellis BM, Becker MH, Rosenstock IM. The role of self-efficacy in achieving health behavior change. Health Educ Q. 1986 Spring;13(1):73-92. doi: 10.1177/109019818601300108.
14. Lorig KR, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. Ann Behav Med. 2003 Aug;26(1):1-7. doi: 10.1207/S15324796ABM2601_01.

15. Spencer L, Adams TB, Malone S, Roy L, Yost E. Applying the transtheoretical model to exercise: a systematic and comprehensive review of the literature. Health Promot Pract. 2006 Oct;7(4):428-43. doi: 10.1177/1524839905278900.
16. Lee HK. Success of 2013-2020 World Health Organization action plan to control non-communicable diseases would require pollutants control. J Diabetes Investig. 2014 Nov;5(6):621-2. doi: 10.1111/jdi.12247.
17. World Health Organization. WHO package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care. Geneva: World Health Organization; 2020.
18. Sin NL, Lyubomirsky S. Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: a practice-friendly meta-analysis. J Clin Psychol. 2009 May;65(5):467-87. doi: 10.1002/jclp.20593.
19. Bolier L, Haverman M, Westerhof GJ, Riper H, Smit F, Bohlmeijer E. Positive psychology interventions: a meta-analysis of randomized controlled studies. BMC Public Health. 2013 Feb 8;13:119. doi: 10.1186/1471-2458-13-119.
20. Uchino BN. Social support and health: a review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes. J Behav Med. 2006 Aug;29(4):377-87. doi: 10.1007/s10865-006-9056-5.