

# ผลของโปรแกรมสร้างนิสัยรักการออกกำลังกาย ของประชาชนทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร

เต็มเพชร สุขคณาภิบาล

คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร

## บทคัดย่อ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ภาวะเฉื่อยนิ่งและการขาดกิจกรรมทางกายได้กลายเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในเขตเมือง โดยเฉพาะในกลุ่มวัยทำงานที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม การออกกำลังกายที่ยั่งยืนจึงเป็นประเด็นท้าทายที่ต้องอาศัยแนวทางเชิงระบบและแรงจูงใจจากภายใน ไม่ใช่เพียงการณรงค์ หรือการให้ข้อมูลเพียงอย่างเดียว แม้งานวิจัยที่ผ่านมาจะเน้นการส่งเสริมสุขภาพผ่านแนวคิดเชิงพฤติกรรมศาสตร์ แต่ยังคงขาดการประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในมิติของ “การสร้างนิสัย” ที่สามารถฝังรากในพฤติกรรมประจำวันอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นช่องว่างที่บทความนี้มุ่งเติมเต็มผ่านการออกแบบโปรแกรมที่ผสมผสานการตั้งเป้าหมายเชิงบวก การสะท้อนตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคมเข้าด้วยกัน การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมสร้างนิสัยรักการออกกำลังกายสำหรับประชาชนทั่วไปในกรุงเทพมหานคร โดยใช้การทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง กับกลุ่มตัวอย่างวัยทำงานจำนวน 70 คน โปรแกรมดำเนินการเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรม SMART goal การจดบันทึกพฤติกรรม การสะท้อนตนเองรายสัปดาห์ และแรงเสริมจากทีมวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา t-test แบบ one-tailed สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า รอบพุงลดลง และมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) นอกจากนี้ เป้าหมายด้านสุขภาพและความมีวินัยมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางกายภาพ ( $p < 0.05$ ) โดยเฉพาะ “ความมุ่งมั่นและวินัย” ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของพฤติกรรมออกกำลังกาย ( $p < 0.05$ ) ซึ่งผลสรุปของโปรแกรมที่ออกแบบในครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้บริบทชีวิตจริง เหมาะสมต่อการประยุกต์ใช้ในกลุ่มวัยทำงาน และสามารถขยายผลสู่ระดับชุมชน สถานศึกษา หรือองค์กร เพื่อสนับสนุนการสร้างสุขภาวะอย่างยั่งยืนในระยะยาว

**คำสำคัญ:** การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม; นิสัยการออกกำลังกาย; พฤติกรรมสุขภาพ; โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ; แรงจูงใจภายใน

วันรับ: 26 ต.ค. 2568

วันแก้ไข: 30 พ.ย. 2568

วันตอบรับ: 4 ธ.ค. 2568

## บทนำ

ในปัจจุบัน ปัญหาสุขภาพระดับโลกจำนวนมากมีจุดเริ่มต้นจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะภาวะเฉื่อยนิ่ง (sedentary behavior) และการไม่มีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอ (physical inactivity)

ซึ่งถือเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (non-communicable diseases; NCDs) เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และภาวะอ้วน พฤติกรรมดังกล่าวได้รับการยืนยันว่าเกี่ยวข้องกับการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรตามหลักฐานเชิงระบาดวิทยาของกิจกรรมทางกาย<sup>(1,2)</sup> ทั้งยัง

ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขของประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเขตเมืองที่ผู้คนที่ต้องเผชิญกับข้อจำกัดด้านเวลา สิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตเร่งรีบ ทำให้การสร้างพฤติกรรมสุขภาพอย่างสม่ำเสมอเป็นเรื่องท้าทาย

การแทรกแซงเพื่อส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มประชาชนเมืองไม่อาจอาศัยเพียงการให้ข้อมูลหรือการรณรงค์ทั่วไปได้เท่านั้น แต่จำเป็นต้องใช้แนวทางที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน มีความเรียบง่ายในขั้นตอน และสร้างแรงจูงใจจากภายในอย่างแท้จริง งานวิจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาได้ให้ความสำคัญกับแนวคิด “การสร้างนิสัยสุขภาพ” (health habit formation) ซึ่งชี้ว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอภายในบริบทที่มั่นคง มีแนวโน้มพัฒนาเป็นนิสัยอัตโนมัติ และช่วยลดภาระการตัดสินใจของบุคคล ส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพมีความยั่งยืนในระยะยาว<sup>(3,4)</sup> นอกจากนี้ งานศึกษาจากบริบทการออกกำลังกายในพื้นที่สาธารณะของกรุงเทพมหานครยังพบว่า ผู้ที่มีแรงสนับสนุนจากสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย เช่น พื้นที่ออกกำลังกายที่เข้าถึงง่ายและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการ มีแนวโน้มปฏิบัติตามพฤติกรรมสุขภาพได้ต่อเนื่องมากขึ้น<sup>(5)</sup> ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเครื่องมือบนมือถือและแพลตฟอร์มสื่อสารที่ช่วยติดตามผลและกระตุ้นแรงจูงใจ เช่น การออกแบบแอปพลิเคชัน FitTech และการนำเอาแอปพลิเคชัน Line มาปรับให้กลายเป็น smart health tech ที่รายงานว่าจะสามารถเพิ่มความถี่และความต่อเนื่องของการออกกำลังกายในชีวิตจริงได้<sup>(6,7)</sup>

แนวทางหนึ่งที่มีศักยภาพในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพระยะยาว คือการออกแบบโปรแกรมที่สอดคล้องกับแรงจูงใจภายใน โดยอาศัยทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory; SDT) ซึ่งระบุว่ามนุษย์มีความต้องการพื้นฐาน 3 ด้าน ได้แก่ ความเป็นอิสระในการเลือก (autonomy) ความสามารถในการตัดสินใจ (competence) และความสัมพันธ์กับผู้อื่น (relatedness) เมื่อโปรแกรมสามารถตอบสนององค์ประกอบเหล่านี้ได้ จะช่วยก่อให้เกิดแรงจูงใจภายในที่นำไปสู่การรักษาพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน<sup>(8,9)</sup>

นอกจากนี้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควรสอดคล้องกับระยะของผู้เข้าร่วมตามแนวคิด “แบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม” (Transtheoretical Model; TTM) ซึ่งชี้ว่าบุคคลไม่ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบฉับพลัน แต่จะค่อยๆ เคลื่อนผ่านลำดับขั้นได้แก่ ระยะไม่สนใจ (precontemplation) ระยะเริ่มสนใจ (contemplation) ระยะเตรียมพร้อม (preparation) ระยะลงมือปฏิบัติ (action) และระยะรักษาพฤติกรรม (maintenance)<sup>(10)</sup> ทั้งนี้ แบบจำลองยังเน้นบทบาทของ “กระบวนการเปลี่ยนแปลง” (processes of change) และ “ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง” (self-efficacy) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการคงพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาว<sup>(11,12)</sup> การออกแบบโปรแกรมที่ยืดหยุ่นตามระยะของบุคคลและสนับสนุนกระบวนการเหล่านี้ จึงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการแทรกแซงได้อย่างมีนัยสำคัญ

แนวคิดการตั้งเป้าหมายแบบ SMART (Specific-Measurable-Achievable-Relevant-Time-bound) ถือเป็นกลไกที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากช่วยให้บุคคลกำหนดเป้าหมายที่เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับบริบทชีวิตจริง และสามารถติดตามผลได้อย่างชัดเจน แนวทางดังกล่าวสัมพันธ์กับกรอบแนวคิด Self-Determination Theory ซึ่งอธิบายว่าการเกิดแรงจูงใจภายในจำเป็นต้องตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐาน 3 ด้าน ได้แก่ ความเป็นอิสระในการเลือก (autonomy) ความสามารถในการดำเนินการ (competence) และความสัมพัทธ์กับผู้อื่น (relatedness)<sup>(8,9)</sup> การตั้งเป้าหมายแบบ SMART ส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมออกแบบเป้าหมายของตนเองตามความต้องการและบริบทชีวิต (autonomy) พัฒนาความรู้สึกว่าตนมีความสามารถผ่านการติดตามความก้าวหน้า (competence) และเชื่อมโยงกับการสนับสนุนจากสังคมหรือทีมผู้ร่วมกิจกรรม (relatedness) ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่เพิ่มโอกาสในการบ่มเพาะแรงจูงใจภายในไปสู่ความยั่งยืนของพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาว<sup>(12,13)</sup>

ในอีกด้านหนึ่ง การดำเนินการตามเป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องพิจารณาว่าบุคคลอยู่ในระยะใดของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตามแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model; TTM) ซึ่งเสนอว่าพฤติกรรมไม่ได้เกิดขึ้นแบบฉับพลัน แต่ผ่านกระบวนการ

เชิงลำดับ ได้แก่ ระยะเวลาไม่สนใจ ระยะเวลาเริ่มสนใจ ระยะเวลาเตรียมพร้อม ระยะเวลาลงมือปฏิบัติ และระยะรักษาพฤติกรรม<sup>(10,11)</sup> การใช้ SMART goal จึงมีบทบาทเป็น “ตัวกลาง” ที่ช่วยให้ผู้เข้าร่วมเคลื่อนผ่านแต่ละระยะได้อย่างเหมาะสม โดยช่วยแปลงความตั้งใจเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง และทำงานร่วมกับกลไกหลักของ TTM เช่น self-efficacy และกระบวนการเปลี่ยนแปลง (processes of change) ซึ่งช่วยรักษาพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาว<sup>(15,13)</sup> การผสาน SDT และ TTM ผ่านโครงสร้างของ SMART goal จึงเป็นกรอบแนวคิดที่มีความเหมาะสมเชิงวิชาการสำหรับการออกแบบโปรแกรมสร้างนิสัยการออกกำลังกายในกลุ่มประชาชนเมือง

แม้จะมีงานศึกษาที่กล่าวถึงแนวคิดเหล่านี้ในระดับทฤษฎี แต่ในบริบทของประเทศไทยยังพบว่า งานวิจัยที่ประยุกต์ใช้กรอบจิตวิทยาสุขภาพกับการสร้างนิสัยการออกกำลังกายเชิงระบบยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะในลักษณะที่นำแนวคิดจิตวิทยา มาประยุกต์ใช้กับโปรแกรมที่สามารถดำเนินได้จริงในชีวิตประจำวันของประชาชนในเขตเมือง จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมที่ตอบสนองได้ทั้งในระดับบุคคลและระดับระบบสนับสนุน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมสร้างนิสัยรักการออกกำลังกายในกลุ่มประชาชนทั่วไปที่อาศัยหรือทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเน้นการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนผ่านกิจกรรมที่มีเป้าหมายเชิงบวก การสะท้อนตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคมในบริบทชีวิตจริง

## วิธีการศึกษา

### รูปแบบการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้นแบบกลุ่มเดี่ยว วัดก่อนและหลัง (one-group pretest-posttest design) โดยมีลักษณะเป็นโครงการแทรกแซงนำร่องเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างนิสัยรักการออกกำลังกายใต้บริบทชีวิตจริงของประชาชนในเขตเมือง แม้จะไม่มี การเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่การออกแบบในลักษณะนี้ถือว่าเหมาะสมกับข้อจำกัดด้านทรัพยากร สถานการณ์จริง และเงื่อนไขของการวิจัยภาคสนาม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้วางแผนควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา

### กลุ่มตัวอย่างและวิธีการคัดเลือก

ประชากรในการวิจัย คือ ประชาชนวัยทำงานที่อาศัยหรือทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร อายุระหว่าง 18-70 ปี โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ที่สมัครเข้าร่วมผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ รวมทั้งสิ้น 70 คน โดยเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ (1) ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นข้อห้ามในการออกกำลังกาย (2) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 8 สัปดาห์ และ (3) แสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจผ่านแบบฟอร์มยินยอมอย่างเป็นทางการ

โดยกิจกรรมหลักของโปรแกรมประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งเป้าหมายแบบ SMART การส่งกิจกรรมรายวันในแอปพลิเคชัน กลุ่ม Line และการรับแรงเสริมทางสังคมผ่านช่องทางออนไลน์ โดยไม่มีการจัดกิจกรรมเพิ่มเติมเพื่อสะท้อนการสร้างนิสัยการออกกำลังกายในบริบทชีวิตจริง

ตัวแปรตามในแบบจำลองถดถอยกำหนดจากตัวชี้วัดการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพ ได้แก่ รอบเอวและมวลกล้ามเนื้อ ขณะที่ตัวแปรอิสระได้จากความสม่ำเสมอของการปฏิบัติ เช่น จำนวนวันออกกำลังกายต่อสัปดาห์ และข้อมูลสะท้อนตนเองที่แปลงเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ทั้งหมดอิงบนกรอบแนวคิดด้านแรงจูงใจและพฤติกรรมสุขภาพ

### กระบวนการแทรกแซง

โปรแกรมมีระยะเวลา 8 สัปดาห์ มุ่งเน้นการก่อรูปนิสัยการออกกำลังกายที่ยั่งยืน ผ่านกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับแรงจูงใจภายในและการปฏิบัติซ้ำอย่างเป็นระบบ กิจกรรมหลักประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. การตั้งเป้าหมายแบบ SMART รายบุคคล ผู้เข้าร่วมกำหนดเป้าหมายที่มีความเฉพาะเจาะจง วัดผลได้ ปฏิบัติได้จริง เหมาะสมกับบริบทชีวิตประจำวัน และมีกรอบเวลา เช่น “เดิน 8,000 ก้าวต่อวัน” หรือ “ออกกำลังกาย 20 นาที หลังเลิกงาน” การตั้งเป้าหมายในลักษณะนี้สะท้อนความเป็นอิสระในการเลือก (autonomy) ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ซึ่งระบุว่า การได้เป็นผู้กำหนดเป้าหมายด้วยตนเองจะส่งเสริมแรงจูงใจภายในและความยั่งยืนของพฤติกรรม<sup>(8,9,13)</sup>

2. การส่งข้อมูลกิจกรรมการออกกำลังกายผ่าน Line-กลุ่ม ผู้เข้าร่วมส่งหลักฐานการปฏิบัติกิจกรรม เช่น รูปภาพการออกกำลังกาย ระยะเวลา รูปแบบกิจกรรม ความหนัก

หรือพฤติกรรมชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ ผ่าน Line กลุ่มของโครงการอย่างต่อเนื่อง การนำเสนอความก้าวหน้าในลักษณะนี้ช่วยสะท้อนพัฒนาการของผู้เข้าร่วมในชีวิตจริง และเป็นกลไกที่ส่งเสริมความสามารถในตนเอง (competence) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของทฤษฎีการกำหนดตนเอง โดยการเห็นหลักฐานเชิงประจักษ์ของการพัฒนาพฤติกรรมและการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น จะช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นว่าตนสามารถบรรลุเป้าหมายได้<sup>(8,9,11,13)</sup> นอกจากนี้ การติดตามกิจกรรมการออกกำลังกายผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น กลุ่ม Line ของโครงการ ยังสอดคล้องกับรายงานวิจัยที่ระบุว่า mobile health และ social-based application ช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความสม่ำเสมอของการออกกำลังกายในประชากรใช้งานจริง<sup>(6,7)</sup>

3. การได้รับแรงเสริมทางสังคมจากทีมวิจัย ผู้เข้าร่วมได้รับคำแนะนำเชิงบวก ข้อเสนอแนะและกำลังใจผ่านช่องทางสื่อสารออนไลน์ เช่น การตอบกลับในไลน์กลุ่มหรือข้อความส่วนบุคคล ซึ่งสะท้อนถึงการมี “เครือข่ายสนับสนุน” ที่ช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในการปฏิบัติกิจกรรม และสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น (relatedness) ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการกำหนดตนเอง การได้รับแรงเสริมจากผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็นคำชม การให้กำลังใจ หรือการยอมรับความสำเร็จจะกระตุ้นให้มีบทบาทสำคัญในการรักษาพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาว ทั้งยังสอดคล้องกับหลักฐานเชิงจิตวิทยาที่ชี้ว่าการสนับสนุนทางสังคม (social support) ช่วยเพิ่มความต้องการของพฤติกรรม ลดโอกาสการถอนตัว และเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ด้านสุขภาพเชิงสรีรวิทยาที่ดีขึ้น<sup>(8,9,14)</sup>

ทั้งนี้ช่วงระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยใช้แอปพลิเคชันกลุ่ม Line เป็นช่องทางหลักในการติดตามและสื่อสารกับผู้เข้าร่วม ผู้เข้าร่วมสามารถรายงานกิจกรรมการออกกำลังกายสะท้อนตนเอง และข้อเสนอแนะในรูปแบบข้อความตามบริบทของตนเอง โดยไม่ได้ใช้แบบฟอร์มหรือรายการคำถามมาตรฐานเดียวกันสำหรับทุกคน กระบวนการดังกล่าวมีข้อดีในเชิงความยืดหยุ่นและความเป็นธรรมชาติของการตอบสนอง แต่ยังเป็นข้อจำกัดของงานวิจัยในแง่ความสม่ำเสมอของข้อมูลพฤติกรรมระหว่างผู้เข้าร่วมซึ่งอาจส่งผลต่อการแปลผลข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบ

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บข้อมูลใช้เครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการออกกำลังกาย พัฒนาโดยอ้างอิงแนวทางขององค์การอนามัยโลก เพื่อใช้ประเมินข้อมูลพื้นฐาน พฤติกรรมทางกาย ความถี่ และความหนักของกิจกรรมในชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง โดยยึดตามข้อกำหนดในคู่มือแนวทางการมีกิจกรรมทางกายขององค์การอนามัยโลก ซึ่งกำหนดระดับกิจกรรมที่เพียงพอสำหรับการส่งเสริมสุขภาพและการลดความเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง<sup>(2,15)</sup>

2. เครื่องวัดองค์ประกอบของร่างกาย ประกอบด้วยดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว และมวลกล้ามเนื้อ เพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยตัวชี้วัดเหล่านี้ถูกใช้เป็นมาตรฐานในการประเมินสมรรถภาพและสุขภาพทางกายของผู้เข้าร่วม และสอดคล้องกับหลักการประเมินสมรรถภาพทางกายของ American Council on Exercise (ACE) ซึ่งระบุถึงการใช้อัตราส่วนองค์ประกอบร่างกายเพื่อวัดผลการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม<sup>(16)</sup>

เครื่องมือทุกชุดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 และมีการทดลองใช้เบื้องต้นกับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก เพื่อประเมินความชัดเจน ความเข้าใจ และความน่าเชื่อถือในการใช้งานจริง

## กระบวนการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. ช่วงก่อนการดำเนินโปรแกรม (pre-test) เก็บข้อมูลพื้นฐานก่อนเข้าร่วมกิจกรรม
2. ช่วงดำเนินกิจกรรม (8 สัปดาห์) ผู้เข้าร่วมดำเนินกิจกรรมภายใต้การดูแลและติดตามจากผู้วิจัย
3. ช่วงหลังสิ้นสุดโปรแกรม (post-test) เก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือชุดเดิมเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบความแตกต่างและความสัมพันธ์ ได้แก่

- การทดสอบ t-test แบบ one-tailed เพื่อตรวจสอบความแตกต่างก่อนและหลังโปรแกรม
- ค่า Pearson's correlation coefficient เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายกับผลลัพธ์ทางกายภาพ
- การวิเคราะห์ multiple regression เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

### ผลการศึกษา

#### 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยประชาชนวัยทำงานจำนวน 70 คน อายุระหว่าง 20-60 ปี โดยมีเพศหญิงร้อยละ 64.29 และเพศชายร้อยละ 35.71 กลุ่มอายุมากที่สุดคือช่วงอายุ 20-24 ปี และ 45-49 ปี ซึ่งสะท้อนความหลากหลายด้านช่วงวัยของผู้เข้าร่วมในบริบทการทำงานในเขตเมือง โครงสร้างประชากรดังกล่าวสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการศึกษากลุ่มอื่นในอนาคต

#### 2. ผลการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมแสดงให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมมีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพในช่วงเวลา 8 สัปดาห์ ดังตารางที่ 1

- รอบพุงเฉลี่ยลดลง จาก 83.53 เซนติเมตร เป็น 80.99 เซนติเมตร ( $p < 0.05$ )
- มวลกล้ามเนื้อเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 39.19 กิโลกรัม เป็น 40.18 กิโลกรัม ( $p < 0.05$ )
- เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ )

#### 3. เป้าหมายการออกกำลังกายและปัจจัยสู่ความสำเร็จ

ข้อมูลจากแบบบันทึกและการสะท้อนตนเองของผู้เข้าร่วมตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์พบว่า ผู้เข้าร่วมมีเป้าหมายในการออกกำลังกายหลากหลายประเภท โดยสามารถจำแนกได้ดังตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์ multiple regression analysis พบว่า เป้าหมายด้านสุขภาพและวินัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ขณะที่เป้าหมายด้านรูปลักษณ์ภายนอกเพียงอย่างเดียวไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรอบพุง มวลกล้ามเนื้อ และเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วม (Mean±SD)	หลังเข้าร่วม (Mean±SD)	t	p-value
รอบพุง (เซนติเมตร)	83.53±273.62	80.99±217.96	6.19	<0.001*
มวลกล้ามเนื้อ (กิโลกรัม)	39.19±90.57	40.18±91.68	-7.49	<0.001*
เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (%)	24.50±48.78	24.58±42.96	-0.34	0.740

\*  $p < 0.05$

ตารางที่ 2 สัดส่วนเป้าหมายการออกกำลังกายของผู้เข้าร่วม

เป้าหมายการออกกำลังกาย	ความถี่ (ครั้ง)	ร้อยละ
เพื่อกระชับสัดส่วน ลดน้ำหนัก หรือปรับรูปร่าง	39	39.80
เพื่อสร้างสุขภาพที่ดี หรือสร้างวินัยในการออกกำลังกาย	35	35.71
เพื่อลดความเครียด หรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น	9	9.18
เพื่อสร้างสมรรถภาพทางกาย หรือสร้างกล้ามเนื้อ	15	15.31
รวม	98	100.00

นอกจากนี้ยังพบว่า ความมุ่งมั่นและวินัยของผู้เข้าร่วม มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการรักษาพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) ดังตารางที่ 3

## วิจารณ์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมสร้างนิสัยรักการออกกำลังกาย โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในชีวิตจริงผ่านกิจกรรมเชิงระบบและการกระตุ้นแรงจูงใจภายใน ผลการวิจัยสนับสนุนว่า โปรแกรมซึ่งออกแบบตามแนวคิดพฤติกรรมศาสตร์สามารถส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและสุขภาพทางกายของผู้เข้าร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญ แม้การศึกษาไม่ได้เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่การเก็บข้อมูลต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ การเลือกใช้เครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบ และการควบคุมปัจจัยแทรกซ้อน ช่วยยืนยันถึงความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ และสะท้อนศักยภาพของโปรแกรมในระดับนโยบายหรือชุมชน ดังนี้

1. ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การใช้การตั้งเป้าหมายแบบ SMART ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับบริบทชีวิตจริง เช่น การควบคุมน้ำหนัก การเพิ่มกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือการลดความเครียด ช่วยส่งเสริม “แรงจูงใจจากภายใน” ตามกรอบทฤษฎีการกำหนดตนเอง

(Self-Determination Theory)<sup>(8,9)</sup> การตั้งเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง วัดผลได้ ปฏิบัติได้จริง และตั้งอยู่บนบริบทชีวิตของแต่ละบุคคล สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของพฤติกรรม (ownership) ซึ่งสะท้อนองค์ประกอบ ความเป็นอิสระในการเลือก (autonomy) และเป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยให้พฤติกรรมสุขภาพมีแนวโน้มดำรงอยู่ได้ในระยะยาว<sup>(8)</sup>

ในมิติของแรงจูงใจด้านการออกกำลังกาย โปรแกรมยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Ingledew และ Markland ที่เสนอว่า การเข้าร่วมกิจกรรมไม่ได้เกิดจาก “เป้าหมายทางกายภาพ” เพียงลำพัง (เช่น ลดน้ำหนัก หรือเพิ่มสมรรถภาพ) หากแต่ต้องเป็นเป้าหมายที่มีความหมายเชิงจิตวิทยาต่อบุคคล เช่น การมีคุณค่าในตนเอง ความภูมิใจ หรือการพัฒนาคุณภาพชีวิต ซึ่งเป็นแรงผลักดันภายในที่ยั่งยืนกว่าแรงจูงใจภายนอก<sup>(13)</sup>

กล่าวโดยสรุป การผสมกันระหว่าง SMART goal → การบันทึก → การสะท้อนตนเอง → แรงเสริมทางสังคม ไม่ได้สนับสนุนพฤติกรรมผ่าน “ข้อมูลเชิงคำสั่ง” แบบเดิม แต่สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางพฤติกรรมที่สอดคล้องกับแนวคิดเชิงนิเวศของ Sallis และคณะ ซึ่งอธิบายว่าพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนเกิดจากปัจจัยหลายระดับ ตั้งแต่แรงจูงใจภายในระดับบุคคล ไปจนถึงบริบทสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติซ้ำได้จริง<sup>(17)</sup>

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของเป้าหมายการออกกำลังกาย

ตัวแปร	B	p-value	ความสัมพันธ์
การจัดการเวลาที่มีประสิทธิภาพ	0.08	0.43	ไม่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ
การติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ	0.02	0.85	ไม่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	-0.14	0.13	ไม่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ
การมีวินัยและความมุ่งมั่น	-0.27	0.01	มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )
การวางแผนและตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม	0.18	0.07	ไม่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ
การมีเพื่อนและคนสนับสนุน	-0.07	0.53	ไม่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ
การมีพื้นที่และอุปกรณ์ที่เหมาะสม	0.21	0.09	ไม่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ
ไม่ระบุ	-0.61	<0.01	มีนัยสำคัญทางสถิติ (ไม่สามารถตีความได้ชัดเจน)

2. ผลการติดตามตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์พบว่า ผู้เข้าร่วมสามารถดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีแนวโน้มความถี่เฉลี่ยของการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงแรกของการเข้าร่วม โปรแกรมดังกล่าวสะท้อนกระบวนการก่อรูปของ “พฤติกรรมอัตโนมัติ” (automatic behavior) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อมีการปฏิบัติกิจกรรมเดิมซ้ำในบริบทที่คงที่เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง (habit formation) ตามผลการศึกษาของ Lally และคณะ<sup>(3)</sup> และ Gardner<sup>(4)</sup> ที่ระบุว่าพฤติกรรมสุขภาพจะเริ่มเปลี่ยนผ่านจาก “การตัดสินใจเชิงความพยายาม” ไปสู่ “การปฏิบัติที่เกิดขึ้นโดยแทบไม่ต้องคิด” เมื่อพฤติกรรมนั้นฝังอยู่ในกิจวัตรชีวิตประจำวันอย่างสม่ำเสมอ

แนวโน้มดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ซึ่งเสนอว่าการคงพฤติกรรมสุขภาพจำเป็นต้องตอบสนองความต้องการพื้นฐาน 3 ด้าน ได้แก่

1. ความเป็นอิสระในการเลือก (autonomy) ผู้เข้าร่วมสามารถกำหนดรูปแบบการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับบริบทชีวิต เช่น ระยะเวลาและสถานที่ ทำให้เกิดความรู้สึกควบคุมพฤติกรรมด้วยตนเอง

2. ความสามารถในตนเอง (competence) การบันทึกความก้าวหน้า เช่น การส่งภาพกิจกรรมหรือรายงานผลลงใน Line กลุ่ม ทำให้ผู้เข้าร่วม “เห็นหลักฐานเชิงประจักษ์” ของความสำเร็จ ส่งผลต่อความเชื่อว่าตนสามารถควบคุมพฤติกรรมได้ กลไกการติดตามผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ของโปรแกรมยังสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ระบุว่า การบูรณาการ mobile-based health solution สามารถช่วยเพิ่มการปฏิบัติซ้ำ เพิ่มการมีส่วนร่วม และลดอัตราการถอนตัวจากกิจกรรมสุขภาพ<sup>(6,7)</sup>

3. ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (relatedness) การมีปฏิสัมพันธ์กับทีมวิจัยและเพื่อนร่วมกิจกรรมช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยว นำไปสู่การยอมรับพฤติกรรมใหม่ และสนับสนุนความต่อเนื่องของการออกกำลังกาย<sup>(8,9)</sup>

ทั้ง 3 องค์ประกอบดังกล่าวเป็นปัจจัยร่วมที่กระตุ้นแรงจูงใจภายใน ซึ่งเป็นตัวทำนายสำคัญของความยั่งยืนทางพฤติกรรมตามกรอบ SDT<sup>(9,13)</sup> ข้อมูลจากการสะท้อนตนเองรายสัปดาห์ยังระบุว่า “ความมีวินัย” และ “ความมุ่งมั่น” เป็นตัวกำหนดความสำเร็จของผู้เข้าร่วมในระดับนัยสำคัญ-

ทางสถิติ ( $p=0.01$ ) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการกำกับตนเอง (self-regulation) ที่เกิดจากการตั้งเป้าหมาย การติดตามผล และการปรับตัวต่ออุปสรรคในระหว่างการปฏิบัติจริง และเป็นกลไกสำคัญในการรักษาพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง<sup>(12)</sup>

นอกจากนี้ การคงพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาวยังสอดคล้องกับแนวคิดขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model; TTM) ที่เสนอว่าการเปลี่ยนแปลงไม่เกิดขึ้นแบบฉับพลัน แต่พัฒนาผ่านลำดับขั้น ได้แก่ การตระหนักรู้ → การเตรียมพร้อม → การลงมือทำ → การรักษาพฤติกรรม โดยกระบวนการดังกล่าวได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายใน ตัวเสริมบวก และบริบททางสังคม<sup>(10,11,18)</sup>

ดังนั้น ผลลัพธ์ที่พบจึงสะท้อนว่า การเพิ่มความถี่ของการออกกำลังกายไม่ได้เกิดจากเพียงแรงกระตุ้นระยะสั้น แต่เป็นผลจากการบูรณาการของ “พฤติกรรมซ้ำอย่างเป็นระบบ + แรงจูงใจภายใน + กลไกการกำกับตนเอง + แรงเสริมทางสังคม” ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมสุขภาพทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคม<sup>(8,9,14,17)</sup>

3. ผลการประเมินทางกายภาพตลอดช่วงเวลา 8 สัปดาห์พบว่า ผู้เข้าร่วมมีรอบพุงเฉลี่ยลดลงจาก 83.53 เซนติเมตรเป็น 80.99 เซนติเมตร และมวลกล้ามเนื้อเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 39.19 กิโลกรัมเป็น 40.18 กิโลกรัม โดยทั้งสองตัวแปรมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) ในขณะที่เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p>0.05$ ) ผลดังกล่าวสะท้อนว่าการตอบสนองต่อโปรแกรมไม่ได้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอในทุกตัวแปรขององค์ประกอบร่างกาย และอาจมีความแตกต่างในช่วงเวลาที่ต้องใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแต่ละมิติ

การลดลงของรอบพุงเป็นตัวชี้วัดสำคัญของการลดไขมันในช่องท้อง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน และไขมันพอกตับ โดยสอดคล้องกับแนวทางด้านสุขภาพขององค์การอนามัยโลก และสมาคมหัวใจอเมริกัน ที่ชี้ว่าการลดไขมันช่องท้องมีความสัมพันธ์กับการลดความเสี่ยงโรคเรื้อรังในระยะยาว<sup>(2,15,19)</sup>

ในขณะเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของมวลกล้ามเนื้อสะท้อนถึงผลของการออกกำลังกายที่มีความเข้มข้นเหมาะสมต่อ

การเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ Nelson และ Kokkonen ที่ระบุว่า การเพิ่มมวลไร้ไขมันเป็นตัวชี้วัดสำคัญของการเสริมสุขภาพในระยะเริ่มต้น<sup>(20)</sup>

อย่างไรก็ดี การไม่พบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายอาจสะท้อนถึงธรรมชาติของการตอบสนองทางสรีรวิทยาที่ต้องใช้เวลานานกว่าเมื่อเทียบกับพารามิเตอร์ด้านมวลกล้ามเนื้อหรือรอบพุง โดยปกติการปรับตัวในช่วงเริ่มต้นมักปรากฏในรูปแบบการเพิ่มองค์ประกอบของร่างกายที่ไม่ใช่ไขมัน (lean mass) และการลดไขมันบริเวณช่องท้อง ก่อนที่เปอร์เซ็นต์ไขมันรวมจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมักต้องอาศัยการฝึกอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 8-12 สัปดาห์ จึงจะเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในระดับองค์ประกอบร่างกาย<sup>(16,18)</sup>

ผลการดำเนินโปรแกรม 8 สัปดาห์จึงสะท้อนแนวโน้มเชิงบวกต่อพฤติกรรมออกกำลังกายและสุขภาพทางกายของผู้เข้าร่วม แต่ด้วยรูปแบบการวิจัยที่ใช้การเปรียบเทียบแบบกลุ่มเดียวก่อน-หลัง ยังไม่สามารถยืนยันได้ว่าโปรแกรมเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอย่างชัดเจน งานวิจัยในอนาคตควรใช้การออกแบบที่มีการควบคุม เช่น การมีกลุ่มควบคุมหรือการสุ่มจัดกลุ่ม เพื่อเสริมความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ และลดอิทธิพลของปัจจัยแทรกซ้อนจากสภาพแวดล้อมและลักษณะเฉพาะของผู้เข้าร่วม

4. การวิจัยนี้นำเสนอองค์ความรู้ใหม่ในรูปแบบ “นวัตกรรมเชิงพฤติกรรม” ที่ผสมผสานแรงจูงใจภายใน กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการดำเนินชีวิตจริง โดยอาศัยฐานทฤษฎีด้านพฤติกรรมสุขภาพที่มีหลักฐานรองรับ ประกอบด้วยประเด็นสำคัญดังนี้

- แนวทางออกแบบโปรแกรมสุขภาพที่บูรณาการ Self-Determination Theory, habit formation และ self-regulation สู่กิจกรรมปฏิบัติ การผสมผสานองค์ความรู้ระหว่างกรอบแนวคิดการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ซึ่งเน้นความต้องการพื้นฐาน 3 ประการ ได้แก่ autonomy-competence-relatedness<sup>(8,9)</sup> ร่วมกับแนวคิดการสร้างนิสัย (habit formation) ที่ระบุว่าพฤติกรรมเกิดความเป็นอัตโนมัติเมื่อมีการปฏิบัติซ้ำในบริบทคงที่<sup>(3,4)</sup> และการกำกับตนเอง (self-regulation) ซึ่งอาศัยความตั้งใจ การติดตาม และการปรับตัว<sup>(12)</sup> ทำให้โปรแกรมสามารถเปลี่ยนแนวคิดทางทฤษฎีให้เป็นกิจกรรมจริง

ได้แก่ SMART goal → การสะท้อนตนเอง → แรงเสริมทางสังคม ส่งผลต่อความยั่งยืนของพฤติกรรมสุขภาพ

- การเชื่อมโยงเป้าหมายสุขภาพเข้ากับความหมายส่วนบุคคล แทนการมุ่งเน้นรูปลักษณ์ภายนอก ผลการวิจัยสนับสนุนข้อเสนอของ Ingledeew และ Markland ที่ชี้ว่าแรงจูงใจเพื่อการออกกำลังกายที่ยั่งยืนต้องเชื่อมโยงกับ “คุณค่าภายใน” เช่น ความภูมิใจ ความสามารถหรือการเติบโตของตนเองมากกว่าการไล่ตามเป้าหมายเชิงสุนทรียภาพหรือรูปลักษณ์<sup>(13)</sup> รูปแบบดังกล่าวช่วยลดความเสี่ยงต่อการหมดแรงจูงใจ (amotivation) และการถอนตัวก่อนเวลา

- การสร้างระบบสนับสนุนต้นทุ่นต่ำที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทชุมชน องค์กร หรือสถานศึกษา การใช้ช่องทางสื่อสารออนไลน์ เช่น กลุ่ม Line เพื่อให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และกำลังใจ เป็นการสร้างแรงเสริมทางสังคมที่มีข้อได้เปรียบด้านต้นทุ่นต่ำและเข้าถึงได้ง่าย สอดคล้องกับหลักฐานว่าการสนับสนุนทางสังคมช่วยเสริมความต่อเนื่องของพฤติกรรมสุขภาพ และส่งผลดีต่อผลลัพธ์ทางสรีรวิทยาในระยะยาว<sup>(14)</sup>

- การใช้การประเมินสุขภาพแบบผสมผสาน ทั้งทางกายภาพและพฤติกรรม การประเมินองค์ประกอบร่างกาย เช่น รอบพุง มวลกล้ามเนื้อ และ BMI อ้างอิงหลักการประเมินของ American Council on Exercise<sup>(16)</sup> และแนวทางสุขภาพะขององค์การอนามัยโลก<sup>(2,15)</sup> ควบคู่กับตัวชี้วัดด้านพฤติกรรม เช่น วินัย ความมุ่งมั่น และการมีส่วนร่วม ส่งผลให้การประเมินสะท้อนพัฒนาการทั้งด้านร่างกายและจิตพฤติกรรมในระยะสั้นและระยะยาว

- การเสนอแนวทางสำหรับเมืองขนาดใหญ่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ให้สอดคล้องกับ SDG 3: Good Health and Well-being งานวิจัยนำเสนอกรอบ intervention ที่ประยุกต์ใช้ได้จริงในพื้นที่เมือง ซึ่งประชาชนเผชิญข้อจำกัดด้านเวลา สิ่งแวดล้อม และความเร่งรีบของชีวิตประจำวัน โดยใช้แนวคิด multi-level behavioral ecology ที่เสนอว่าพฤติกรรมสุขภาพเกิดจากปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยหลายระดับ ตั้งแต่ตัวบุคคลจนถึงบริบททางสังคม<sup>(17)</sup> กรอบดังกล่าวมีศักยภาพต่อการยกระดับสุขภาพะชุมชน และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDG 3 ที่มุ่งส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชากรในระยะยาว

### ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาโดยรวมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนในชีวิตจริงได้ แม้มีข้อจำกัดด้านกลุ่มตัวอย่างและขาดการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม แต่การวางแผนอย่างเป็นระบบและการเก็บข้อมูลที่ต่อเนื่อง ช่วยเสริมความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ การวิจัยในอนาคตควรใช้การทดลองแบบ RCT หรือการศึกษาเปรียบเทียบ

ข้ามกลุ่มประชากร เพื่อยกระดับองค์ความรู้ให้รองรับการขยายผลสู่ระบบสุขภาพในระดับประเทศต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของโครงการวิจัยนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. Dishman RK, Heath GW, Lee IM. Physical activity epidemiology. Champaign, IL: Human Kinetics; 2004.
2. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior. Geneva: World Health Organization; 2020.
3. Lally P, van Jaarsveld CHM, Potts HWW, Wardle J. How are habits formed: modelling habit formation in the real world. *Eur J Soc Psychol* 2010;40(6):998–1009.
4. Gardner B. A review and analysis of the use of ‘habit’ in understanding, predicting and influencing health-related behavior. *Health Psychol Rev* 2015;9(3):277–95.
5. Khruhadet P, Daengthongdee S, Chaengjenwet J, Mangthuek N, Rakkarn J. Perceptions of exercise behavior among people who exercised in Bangkok public parks. *Vajira Med J Urban Med J* 2019;63(6):455–66.
6. Sookhanaphibarn T, Sookhanaphibarn S, Chaotragool W, Kasemjit N. FitTech: design health promotion with mobile apps. 2024 IEEE 13<sup>th</sup> Global Conference on Consumer Electronics; 2024 Oct 29. Kitakyushu, Japan. New York: IEEE; 2024.
7. Pibooltaew PW, Sookhanaphibarn T, Chunin M, Sookhanaphibarn S. Enhancing fitness lifestyle via smart health tech in Line app. 2024 IEEE 13<sup>th</sup> Global Conference on Consumer Electronics; 2024 Oct 29. Kitakyushu, Japan, New York: IEEE; 2024.
8. Deci EL, Ryan RM. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Springer Science & Business Media; 1985.
9. Ryan RM, Deci EL. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol* 2000;55(1):68–78.
10. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot* 1997;12(1):38–48.
11. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model. *J Consult Clin Psychol* 1983;51(3):390–5.
12. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: Freeman; 1997.
13. Ingledew DK, Markland D. The role of motives in exercise participation. *Psychol Health* 2008;23(7):807–28.
14. Uchino BN. Social support and health: a review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes. *J Behav Med* 2006;29(4):377–87.
15. World Health Organization. Guidelines on physical activity and sedentary behavior. Geneva: World Health Organization; 2021.
16. American Council on Exercise. ACE personal trainer manual. 5<sup>th</sup> ed. San Diego: American Council on Exercise; 2013.
17. Sallis JF, Owen N, Fisher EB. Ecological models of health behavior. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK, editors. *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. San Francisco: Jossey-Bass; 1999.
18. ชูสิทธิ์ หิตอักษร, รุ่งนภา จันทรา, อัศนี วันชัย, จิรียา อินทนา. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย: การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ* 2560;35(4):25–33.
19. American Heart Association. American heart association recommendations for physical activity in adults and kids [Internet]. 2021 [cited 2025 May 20]. Available from: <https://www.heart.org/en/healthy-living/fitness/fitness-basics/aha-recs-for-physical-activity-in-adults>
20. Nelson AG, Kokkonen J. Lifetime physical fitness and wellness: a personalized program. 15<sup>th</sup> ed. Boston: Cengage Learning; 2020.

# The Effect of Exercise Encouragement Program on Thai People in Bangkok

Termpetch Sookhanaphibarn

*Faculty of Applied Arts, King Mongkut's University of Technology North, Bangkok, Thailand*

## Abstract

Sedentary behavior and insufficient physical activity have become critical determinants of population health, particularly among working-age adults in urban environments where time limitations and environmental barriers hinder engagement in regular exercise. Sustainable health promotion in such contexts requires intervention strategies that cultivate intrinsic motivation and reinforce repeated behaviors, rather than relying solely on awareness campaigns or information provision. This study addresses this gap by developing and evaluating a habit-focused exercise program designed to integrate physical activity into participants' daily routines through positive goal setting, structured self-reflection, and sustained social reinforcement. A one-group pretest-posttest experimental design was conducted with 70 working-age adults living or working in Bangkok. The intervention spanned eight weeks and consisted of SMART goal setting, behavioral logging, weekly reflections, and supportive digital interactions with the research team. Statistical analyses included descriptive measures, one-tailed t-tests, Pearson's correlation, and multiple regression. The results demonstrated a significant reduction in waist circumference and a significant increase in muscle mass ( $p < 0.05$ ). Health-oriented goals and personal discipline were correlated with physical outcomes ( $p < 0.05$ ), while commitment and self-discipline emerged as key predictors of behavioral success ( $p < 0.05$ ). These findings indicate that the program facilitated the transition from effortful decision-making to routine-based exercise behavior, consistent with habit-formation mechanisms. The program's integration of psychological motivation and real-life behavioral practices provides a feasible model for working adults and shows potential for broader implementation in community, educational, and organizational settings aiming to promote long-term health and well-being.

**Keywords:** behavior change; exercise habits; health behavior; health promotion program; intrinsic motivation