

ผลของการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบาที่ส่งผลต่อดัชนีมวลกายของกลุ่มคนวัยเรียนระดับอุดมศึกษา

The Effects of High-Intensity Interval Training on Body Mass Index Among Higher Education Students.

(Received: December 22,2025 ; Revised: December 28,2025 ; Accepted: December 30,2025)

ธัญญารักษ์ ศิริกลินแคห์¹ ชัยชนะ นิมสุวรรณ¹ พิจิตรา ยืนยง¹

Thanyaras Siriklinkhae¹ Chaichana Nimsuwan¹ Pichittra Yuenyang¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มคนวัยเรียนระดับอุดมศึกษา ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (High Intensity Interval Training: HIIT) และ (2) เปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม HIIT การวิจัยเป็นแบบทดลองเชิงปฏิบัติ โดยใช้รูปแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มคนวัยเรียนระดับอุดมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 15 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง โปรแกรมการออกกำลังกายแบบ HIIT มีระยะเวลา 8 สัปดาห์ ความถี่ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ความหนัก 75–85% HRmax (ช่วงหนัก) และ 50–60% HRmax (ช่วงเบา) โดยใช้กิจกรรมพื้นฐาน เช่น กระโดดตบ วิ่งอยู่กับที่ ลันจ์ และสควอท เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ เครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย และแบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา (ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติอนุมาน Paired Sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่า BMI เฉลี่ยของนักศึกษาลดลงจาก 26.10 ± 2.40 เป็น 24.90 ± 2.20 กก./ม² หลังจบโปรแกรม 8 สัปดาห์ โดยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) น้ำหนักตัวเฉลี่ยลดลงจาก 74.25 ± 8.96 เป็น 70.92 ± 8.72 กก. สะท้อนประสิทธิผลและความเป็นไปได้ของการนำโปรแกรม HIIT ไปใช้จริงในกลุ่มนักศึกษา ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่า BMI เฉลี่ย 26.10 ± 2.40 kg/m² หลังการทดลองมีค่า BMI เฉลี่ยลดลงเหลือ 24.90 ± 2.20 kg/m² ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าค่า $t = 8.43$ และ $p\text{-value} = 0.000$ ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ .05 แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โปรแกรม HIIT ส่งผลให้ค่า BMI ลดลงในกลุ่มนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินอย่างชัดเจน และยังเป็นรูปแบบการออกกำลังกายที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในกลุ่มนักศึกษา เนื่องจากใช้เวลาสั้น ยืดหยุ่น และไม่ต้องใช้อุปกรณ์มาก

คำสำคัญ: การออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา, ดัชนีมวลกาย

Abstract

This quasi-experimental research aimed to (1) examine the Body Mass Index (BMI) of higher education students before participating in a High-Intensity Interval Training (HIIT) program and (2) compare the BMI values before and after the training program. The research employed a one-group pretest-posttest design. The participants were 15 overweight students selected through purposive sampling. The HIIT program lasted 8 weeks with a frequency of 3 sessions per week at an intensity of 75–85% HRmax (high phase) and 50–60% HRmax (recovery phase). The exercise consisted of simple bodyweight activities such as jumping jacks, running in place, lunges, and squats. Data collection instruments included a body composition analyzer and health record forms. Descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (Paired Sample t-test) were used for data analysis.

The results showed that the participants' mean BMI decreased from 26.10 ± 2.40 kg/m² before training to 24.90 ± 2.20 kg/m² after the 8-week HIIT program. The statistical analysis revealed a significant difference ($t = 8.43$, $p = 0.000$,

¹ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, E-mail: thanyaras.si@northern.ac.th

$p < 0.05$). The HIIT program effectively reduced BMI in overweight students and proved to be a practical exercise method for university students, requiring minimal equipment and time while being flexible and easily implemented.

Keywords: High-Intensity Interval Training (HIIT), Body Mass Index (BMI)

บทนำ

ในยุคปัจจุบัน ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนได้กลายเป็นหนึ่งใน ปัญหาสุขภาพระดับโลก ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชากรทุกช่วงวัย โดยเฉพาะประชากรวัยเรียนและวัยทำงาน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญของประเทศ ปัญหานี้เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิด โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง รวมถึงปัญหาสุขภาพทางกายและจิตใจในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป้าหมายที่ 3 ว่าด้วย “การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี” และนโยบายของ กระทรวงสาธารณสุข ที่มุ่งลดปัจจัยเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประชากรวัยทำงานให้ได้ภายในปี 2570¹

ประเทศไทยเองได้กำหนดยุทธศาสตร์การสร้างเสริมสุขภาพ เช่น “แผนยุทธศาสตร์ชาติด้านสาธารณสุข” และ “ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข)” ที่ให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การส่งเสริมการออกกำลังกาย และการป้องกันโรคมากกว่าการรักษาโรค โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นและวัยเรียน ซึ่งเป็นช่วงวัยสำคัญของการสร้าง “นิสัยสุขภาพ” ที่จะคงอยู่ไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ จากรายงานของ กรมอนามัยพบว่า คนไทยมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นและวัยนักศึกษา ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม การดำเนินชีวิต ทั้งในเรื่อง การบริโภคอาหาร การพักผ่อน และการออกกำลังกาย ส่งผลให้ค่า ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ BMI เป็นตัวชี้วัดมาตรฐานที่นิยมใช้ประเมินภาวะน้ำหนักเกินและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง โดยคำนวณจากน้ำหนัก (กิโลกรัม) หารด้วยส่วนสูงยกกำลัง

สอง (เมตร²) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้งานง่ายและมีความเที่ยงตรงในการติดตามภาวะสุขภาพ² ในยุคดิจิทัล นักศึกษามีแนวโน้มใช้เวลา นั่งเรียน นั่งทำงาน หรือเล่นโทรศัพท์มือถือมากขึ้น ขาดการเคลื่อนไหวทางกายที่เพียงพอ และบริโภคอาหารที่มีพลังงานสูง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ BMI เพิ่มขึ้น³ ข้อมูลจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ระบุว่า นักศึกษาไทยกว่า 60% มีพฤติกรรมไม่ออกกำลังกายเพียงพอตามเกณฑ์ และกว่า 45% มีค่า BMI เกินมาตรฐาน ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคต

รูปแบบการออกกำลังกายที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติว่ามีประสิทธิภาพในการควบคุม น้ำหนักและลด BMI คือ การออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (High Intensity Interval Training: HIIT) ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่สลับระหว่างช่วงความหนักสูง และช่วงความหนักต่ำหรือลดความเข้มข้นลงเพื่อฟื้นตัว HIIT ใช้เวลาสั้นแต่ช่วยกระตุ้นระบบเผาผลาญพลังงานได้มากกว่าการออกกำลังกายแบบคงที่ และเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับคนรุ่นใหม่ที่มีเวลาจำกัด⁴

กลุ่มคนวัยเรียนระดับอุดมศึกษาเป็นกลุ่มที่ต้องเผชิญกับภาระงานเรียน การทำรายงาน และการใช้ชีวิตที่เร่งรีบ ซึ่งทำให้เกิดพฤติกรรมเนือยนิ่ง เช่น การนั่งเรียนเป็นเวลานาน การใช้โทรศัพท์และคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น และการรับประทานอาหารที่มีพลังงานสูง เช่น อาหารฟาสต์ฟู้ดหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการมีค่า BMI เกินเกณฑ์ การออกกำลังกายแบบ HIIT จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกับกลุ่มนี้ เนื่องจากใช้เวลาสั้น ไม่ต้องใช้อุปกรณ์มาก สามารถทำได้ทั้งในและนอกสถานศึกษา และพิสูจน์แล้วว่า มีประสิทธิภาพในการลด BMI และเพิ่มสมรรถภาพทางกาย⁵

จากข้อมูลทั้งหมดสะท้อนให้เห็นว่า ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในกลุ่มคนวัยเรียนระดับอุดมศึกษาเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องมีแนวทางแก้ไขที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม การออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (HIIT) ถือเป็นหนึ่งในวิธีที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในแง่ของระยะเวลา ความสะดวก และผลลัพธ์ทางสุขภาพ ดังนั้น การศึกษา วิจัยเรื่อง “ผลของการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบาที่ส่งผลต่อดัชนีมวลกายของกลุ่มคนวัยเรียนระดับอุดมศึกษา” จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างองค์ความรู้เชิงประจักษ์ด้านการส่งเสริมสุขภาพ สนับสนุนการดำเนินนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มวัยเรียนระดับอุดมศึกษาอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มคนวัยเรียนระดับอุดมศึกษาก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (HIIT)
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มคนวัยเรียนระดับอุดมศึกษาก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา

สมมติฐานการวิจัย

การออกกำลังกายแบบหนักสลับเบาจะส่งผลต่อดัชนีมวลกายในนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินในทางที่ดีขึ้น

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบ กลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (High Intensity

Interval Training: HIIT) ที่มีต่อดัชนีมวลกาย (BMI) ของนักศึกษา

ประชากร

นักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาจำนวน 15 คน ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยวัดจากค่า BMI > 23 kg/m² (น้ำหนัก/ส่วนสูง เมตร 2) ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการโดยการสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือในการวิจัย

1. โปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (HIIT Program) ความยาว 8 สัปดาห์ โปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (HIIT) ออกแบบโดยอิงหลักการของ การฝึกความทนทานแบบเป็นช่วง (Interval Training)

ความถี่: 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ระยะเวลา: 8 สัปดาห์

ความหนัก: 75–85% HRmax ในช่วงหนัก และ 50–60% HRmax ในช่วงเบา

กิจกรรมที่ใช้ในการฝึก เช่น กระโดดตบ, วิ่งอยู่กับที่, ลันจ์, สควอท และกิจกรรมอื่น ๆ

2. เครื่องวัดองค์ประกอบของร่างกาย Body Composition

3. แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพของผู้เข้าร่วม

4. แบบฟอร์มบันทึกค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการทดลอง

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และหลักการทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายที่เกี่ยวข้องกับ การออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (HIIT) และ ดัชนีมวลกาย (BMI) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบโปรแกรม

2. ออกแบบโปรแกรม HIIT ให้เหมาะสมกับนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความเป็นไปได้จริงในการปฏิบัติ

3. ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยและเปิดรับสมัคร
นักศึกษาที่สนใจเข้าร่วมโครงการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนการทดลอง (Pre-test) วัดน้ำหนัก
ส่วนสูง และคำนวณค่า BMI ของผู้เข้าร่วมทุกคน

2. หลังการทดลอง (Post-test) วัดน้ำหนัก
ส่วนสูง และคำนวณค่า BMI อีกครั้งเพื่อเปรียบเทียบกับค่าก่อนทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิง
พรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายข้อมูล
พื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติทดสอบค่าที่แบบกลุ่ม
สัมพันธ์ (Paired Sample t-test) เพื่อเปรียบเทียบค่า
BMI ก่อนและหลังการทดลองกำหนดระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1

วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard Deviation) ของอายุ น้ำหนัก
ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และเปอร์เซ็นต์ไขมัน
(PBF) ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการฝึก และหลังการฝึก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard Deviation) ของอายุ ส่วนสูง
และน้ำหนัก ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ก่อนการฝึก
และหลังการฝึก

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
น้ำหนัก (n=15)	74.25	8.96	70.92	8.72
ดัชนีมวลกาย (n=15)	26.1	2.4	24.9	2.2

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นนักศึกษาที่มีภาวะ
น้ำหนักเกิน จำนวน 15 คน ก่อนทดลอง มีน้ำหนักเฉลี่ย
74.25 กก. และค่า BMI เฉลี่ย 26.1 กก./ม² หลังทดลอง

8 สัปดาห์ มีน้ำหนักเฉลี่ยลดลงเหลือ 70.92 กก. และ
ค่า BMI เฉลี่ยลดลงเหลือ 24.9 กก./ม² แสดงให้เห็นการ
เปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นหลังการออกกำลังกาย
แบบหนักสลับเบา

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย
(BMI) ก่อนและหลังการออกกำลังกายแบบ HIIT ของ
กลุ่มตัวอย่าง (n = 15)

ตัวแปร	N	ก่อน		หลัง		t	p-value
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
BMI	15	26.10	2.40	24.90	2.20	8.43	0.000*

*p < 0.05

กลุ่มตัวอย่าง 15 คนมีค่า BMI เฉลี่ยก่อนทดลอง
26.10 ± 2.40 kg/m² หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ค่า
BMI เฉลี่ยลดลงเหลือ 24.90 ± 2.20 kg/m² ผลการ
ทดสอบทางสถิติด้วย Paired Sample t-test พบว่าค่า
t = 8.43, p = 0.000 แสดงถึงความแตกต่างอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-
หลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออก
กำลังกายแบบหนักสลับเบา (HIIT) เป็นระยะเวลา 8
สัปดาห์ ที่มีต่อดัชนีมวลกาย (BMI) ของนักศึกษา
ระดับอุดมศึกษา ที่มีภาวะน้ำหนักเกินจำนวน 15 คน
สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ค่า BMI ก่อนการทดลอง: นักศึกษามีค่า BMI
เฉลี่ย 26.1kg/m² ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ น้ำหนักเกิน ตาม
เกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข แสดงให้เห็นว่ากลุ่ม
ตัวอย่างมีความจำเป็นเร่งด่วนในการจัดการสุขภาพเพื่อ
ลดความเสี่ยงต่อโรค NCDs

2. การเปลี่ยนแปลงของ BMI หลังการเข้าร่วม
โปรแกรม HIIT เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ย BMI ของ
นักศึกษา ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยลดลงจาก
26.1kg/m² เหลือ 24.9 kg/m²

3. การยืนยันสมมติฐาน: ผลการทดสอบทางสถิติ
(p < 0.001) ยืนยันว่า สมมติฐานการวิจัยได้รับการ
ยอมรับ คือ การออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา HIIT

ส่งผลให้ดัชนีมวลกายในนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินลดลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

4. การลดลงของน้ำหนัก: น้ำหนักตัวเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างลดลง 3.33 กก. ซึ่งเป็นหลักฐานสนับสนุนโดยตรงต่อการลดลงของ BMI แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมในการช่วยควบคุมน้ำหนักตัวรวม

โดยรวมแล้ว โปรแกรม HIIT เป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิผลสูงในการจัดการภาวะน้ำหนักเกินในกลุ่มนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นแนวทางที่สามารถนำไปปรับใช้เป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของสถาบันต่อไปได้

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยที่พบว่า โปรแกรม HIIT เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่งผลให้ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นั้นสามารถอธิบายได้ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและสอดคล้องกับผลการวิจัยในกลุ่มประชากรที่คล้ายคลึงกันดังนี้

1. ประสิทธิภาพของกลไกการเผาผลาญพลังงาน (EPOC) การออกกำลังกายแบบ HIIT ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ (ความหนัก 75% – 85% HRmax) มีผลต่อการกระตุ้นระบบการเผาผลาญพลังงานที่สูงกว่าการออกกำลังกายแบบต่อเนื่องในความหนักปานกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกระตุ้นปรากฏการณ์ EPOC (Excess Post-exercise Oxygen Consumption) หรือภาวะการใช้ออกซิเจนเกินหลังการออกกำลังกาย⁴ EPOC หมายถึงอัตราการเผาผลาญที่สูงขึ้นต่อเนื่องหลังการฝึกเสร็จสิ้นเพื่อชดเชยหนี้ออกซิเจนและฟื้นฟูระบบร่างกาย ซึ่งกลไกนี้เป็นปัจจัยหลักที่ช่วยในการเผาผลาญไขมันสะสมในร่างกายอย่างต่อเนื่องแม้ไม่ได้กำลังออกกำลังกายอยู่ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการลดน้ำหนักและ BMI^{6,7}

2. การเพิ่มสมรรถภาพทางกายและองค์ประกอบร่างกาย (Body Composition) แม้ในงานวิจัยนี้จะเน้นการวัด BMI เป็นหลัก แต่การลดลงของ BMI 1.2 kg/m² ซึ่งเกิดจากการลดลงของน้ำหนักเฉลี่ย 3.33 กก. เป็นตัวบ่งชี้ทางอ้อมถึงการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบของร่างกายที่ดีขึ้น คือมีการลดมวลไขมันลง⁸

3. การจัดการพฤติกรรมเนือยนิ่งในกลุ่มนักศึกษานักศึกษาเป็นกลุ่มที่เผชิญกับพฤติกรรมเนือยนิ่งสูง (สสส., 2565) การที่ HIIT เป็นการออกกำลังกายที่ใช้เวลาสั้น (ความถี่ 3 ครั้ง/สัปดาห์) ทำให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติและจัดการเวลาในตารางเรียนที่ยู่เพียงของนักศึกษา การยอมรับและปฏิบัติตามโปรแกรมจนครบ 8 สัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่าง ($n=15$) แสดงให้เห็นว่า HIIT เป็นแนวทางที่ ปฏิบัติได้จริง และ ยึดหยุ่น ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนของพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มประชากรนี้⁷ โดยสรุป ผลการวิจัยนี้ยืนยันว่าโปรแกรม HIIT เป็นกลยุทธ์ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาภาวะน้ำหนักเกินของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพในระดับสถาบันอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า โปรแกรมการออกกำลังกายแบบหนักสลับเบา (HIIT) มีประสิทธิภาพในการลดค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินได้อย่างมีนัยสำคัญภายในระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยค่า BMI เฉลี่ยลดลงจาก 26.10 kg/m² เหลือ 24.90 kg/m² พร้อมน้ำหนักตัวที่ลดลงเฉลี่ย 3.33 กิโลกรัม ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของ HIIT ในการปรับปรุงองค์ประกอบร่างกายและส่งเสริมสุขภาพได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งยังเป็นรูปแบบกิจกรรมที่สามารถประยุกต์ใช้ในบริบทของสถาบันการศึกษาได้จริง

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย คือ ควรส่งเสริมและบูรณาการโปรแกรม HIIT เข้ากับกิจกรรมส่งเสริม

สุขภาพของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างพฤติกรรมออกกำลังกายที่ยั่งยืน และลดความชุกของภาวะน้ำหนักเกินในกลุ่มวัยเรียน นอกจากนี้ หน่วยงานด้านสาธารณสุขและสถานศึกษาสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการออกแบบและขับเคลื่อนนโยบายสุขภาพที่เหมาะสม

สำหรับแนวทางการวิจัยในอนาคต ควรดำเนินการศึกษาด้วยรูปแบบที่มีกลุ่มควบคุม เพื่อเพิ่มความเที่ยงตรงของผลลัพธ์ ขยายขอบเขตกลุ่มตัวอย่างให้หลากหลายมากขึ้น และติดตามผลในระยะยาว ตลอดจนศึกษากลยุทธ์ในการประยุกต์ใช้ HIIT ให้เหมาะสมกับบริบทที่แตกต่างกัน เพื่อพัฒนาเป็นแนวทางเชิงระบบที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในวงกว้าง

เอกสารอ้างอิง

- 1.กระทรวงสาธารณสุข. (2564). ยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2564–2570. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- 2.กรมอนามัย. (2565). รายงานสถานการณ์โรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกินในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
3. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). (2565). สถานการณ์พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- 4.กรมอนามัย. (2566). แนวทางการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs). กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย.
- 5.คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2565). รายงานผลการวิจัยด้านสมรรถภาพทางกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- 6.ศิริพร, ค. (2564). แรงจูงใจในการออกกำลังกายของนักศึกษาไทยที่เข้าร่วมโปรแกรม HIIT. วารสารวิจัยสุขภาพและพลศึกษา, 5(3), 60–72.8.ชลธิชา, พ. (2563). ผลของการฝึก HIIT ต่อสมรรถภาพทางกายและองค์ประกอบร่างกายของนักศึกษาหญิง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- 7.ภานุวัฒน์, ส. (2565). ประสิทธิภาพของโปรแกรม HIIT ต่อการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายในนักศึกษาชาย. วารสารสุขภาพและพลศึกษา, 12(1), 33–47.วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 3(2), 16–31.