Research Article

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและความรู้ของนักศึกษาคณะจิตวิทยา โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning

The Impact of Developing Academic Achievement in GEN603 “Exercise in Daily Life” on the Physical Fitness and Knowledge of Psychology Students, Utilizing an Active Learning Instructional Model

ชัชวาลย์ เกตุศิริ[1] รุ่งทิวา สุภานันท์[2]
[1]มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
[2]มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

Chatchawan Katsiri[1], Rungtiva Supanunt[2]
[1]Rajamangala University of Technology Krungthep
[2]Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University

[1]chatchawan.k@mail.rmutk.ac.th
[2]rungtiva.s@aru.ac.th

Received: 10-06-2025
Revised: 17-01-2026
Accepted: 27-01-2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ในรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ก่อนและหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษาคณะจิตวิทยาที่ลงเรียนในรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน จำนวนทั้งหมด 60 คน เป็นเพศหญิง 40 คน (ร้อยละ 66.67) และเพศชาย 20 คน (ร้อยละ 33.33) การสอนใช้วิธี Active Learning ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทำงานเป็นกลุ่ม และฝึกออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเครื่องมือที่ใช้คือแบบทดสอบความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยพบว่า ด้านความรู้ คะแนนความรู้ด้านการออกกำลังกายหลังเรียน (M = 23.39, S.D. = 1.659) สูงกว่าก่อนเรียน (M = 13.06, S.D. = 1.862) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านสมรรถภาพทางกาย นักศึกษาชาย หลังเรียนมีสมรรถภาพในเกณฑ์ปกติเพิ่มจาก 3 รายการเป็น 4 รายการ โดยเฉพาะการยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที ที่พัฒนาจากเกณฑ์ต่ำเป็นปานกลางนักศึกษาหญิง พัฒนาจากเกณฑ์ต่ำในทุกรายการ (ยกเว้นดัชนีมวลกายที่ยังคงอยู่

ในเกณฑ์ท้วม) เป็นเกณฑ์ปานกลางทั้ง 4 รายการ ได้แก่ การนั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงบีบมือ การยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที

การพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติ และการส่งเสริมให้นักศึกษาทำกิจกรรมทางกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวทางขององค์การอนามัยโลกและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายผ่านการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ: วิธีการจัดการเรียนรู้ สมรรถภาพทางกาย ความรู้ด้านการออกกำลังกาย นักศึกษาจิตวิทยา

Abstract

This research aimed to study and compare the knowledge and physical fitness of psychology students at Kasem Bundit University in the GEN 603 course “Exercise in Daily Life” before and after instruction.

The sample consisted of 60 psychology students, including 40 females (66.67%) and 20 males (33.33%). The teaching method employed active learning approaches that emphasized student participation, self-directed learning, group work, and designing exercise programs. Research findings revealed:

Knowledge aspect: Post-instruction exercise knowledge scores (M = 23.39, S.D. = 1.659) were significantly higher than pre-instruction scores (M = 13.06, S.D. = 1.862) at the 0.05 statistical significance level. Physical fitness aspect: Male students: Post-instruction physical fitness improved from 3 items meeting normal criteria to 4 items, particularly the chair stand test (60 seconds), which developed from a low to moderate level. Female students: Improved from low levels in all categories (except body mass index, which remained in the overweight category) to moderate levels in all 4 items: sit-and-reach test, grip strength, chair stand test (60 seconds), and 3-minute step test.

The physical fitness improvements resulted from the university’s environment that facilitated exercise, practical-oriented teaching methods, and encouragement for students to engage in physical activities for at least 30 minutes daily. The research findings align with World Health Organization guidelines and related research on developing physical fitness through regular exercise.

Keywords: Active Learning, Physical Fitness, Exercise Knowledge, Psychology Students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคงและยั่งยืนจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาสุขภาพของประชากร ซึ่งปัจจุบันนี้ประชากรไทยจำนวนมากมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ซึ่งปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่า โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เป็นโรคที่สร้างผลกระทบต่อร่างกายและการดำรงชีวิต ซึ่ง 5 โรคสำคัญในกลุ่มนี้ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคมะเร็ง และ โรคทางจิตเวช และสาเหตุส่วนใหญ่ของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ 5 พฤติกรรมเสี่ยง ทั้ง การขาดออกกำลังกาย การกินอาหารหวาน มัน เค็ม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ตลอดจนมลภาวะทางอากาศ (เอไอเอ ประเทศไทย, 2567) ประเทศไทยมีภาระจากกลุ่มโรค NCDs ในสัดส่วนที่สูงกว่านานาชาติ โดยสาเหตุของการเสียชีวิตถึง 300,000 กว่ารายในปี พ.ศ. 2566 พฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้ไม่เพียงแต่ส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกาย แต่ยังส่งผลกระทบต่อจิตใจ ทำให้เกิดปัญหา เช่น ความเครียด วิตกกังวล และซึมเศร้า รวมถึงปัญหาสังคมอื่น ๆ เช่น ยาเสพติด อบายมุข อาชญากรรม และการประเวณี แม้สถาบันการศึกษาจะมีบทบาทในการพัฒนาบัณฑิตให้มีความสมบูรณ์ในทุกด้าน (ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา) ผ่านการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ แต่การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในสถานศึกษา โดยเฉพาะในวิชาพลศึกษา ยังไม่เพียงพอที่ผ่านมาประเทศไทยยังมีช่องว่างที่สำคัญในการดำเนินงานด้านการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในโรงเรียน เพราะขาดการเชื่อมโยงและการบูรณาการองค์ความรู้และมักส่งเสริมเชิงเดี่ยวหรือเฉพาะกิจกรรม ด้วยเหตุผลนี้จึงเกิดปัญหาการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอของเด็กและเยาวชนไทย โดย วิชาพลศึกษา ยังเน้นแค่การกีฬาเท่านั้น และยังเป็นภาระสำหรับเด็กนักเรียนบางคนที่มีข้อจำกัดทางด้านร่างกาย (ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย, 2567)

กระบวนการ Active Learning เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ในระดับทักษะการคิดขั้นสูง อันประกอบด้วย การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่า สอดคล้องกับการฝึกให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะและทักษะของ 21st Century Skills สำหรับเทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning มีหลายรูปแบบ ได้แก่ การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การเรียนการสอนแบบกลุ่มย่อย (Small Group Teaching/Learning) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) การใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ (Group Analysis/Learning) ร่วมกันแก้ไขปัญหา (Group Problem-Solving) การเรียนเป็นทีม (Team-Based Learning) ตลอดจนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Learning by Doing/Activities) ฯลฯ

นักศึกษาคณะจิตวิทยา คือ ผู้ที่จะก้าวเข้าสู่การประกอบอาชีพทางด้านจิตวิทยา ศึกษาเกี่ยวกับจิตใจ กระบวนการคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของมนุษย์ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เป็นอาชีพที่ต้องการสร้างเสริมศักยภาพในทุกมิติดังที่กล่าวมา เพราะต้องพบกับผู้คนที่มีความคิดที่หลากหลาย จึงต้องเผชิญแรงกดดันระหว่างการทำงานอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น การมีทักษะการบูรณาการกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะกิจกรรมทางด้านการออกกำลังกาย จึงเป็นรากฐานการเรียนรู้ทางด้านร่างกายและจิตใจเพื่อนำไปบำบัด รักษา ความเข้าใจร่างกาย อารมณ์ของผู้ที่เข้ามาขอรับคำปรึกษาได้ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต มุ่งมั่นผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพด้านความรู้ ความสามารถ มีทักษะการเรียนรู้และการดำรงชีวิต มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ ประพฤติปฏิบัติตนบนพื้นฐานของคุณธรรม จริยธรรม ด้วยความเข้าใจ และพร้อมที่จะพัฒนาตนเองและผู้อื่น รวมทั้งสามารถประยุกต์ความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาสังคมอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน (มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, 2568)

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวันเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และพื้นฐานทางด้านการออกกำลังกาย มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ออกแบบโปรแกรมพื้นฐานสำหรับออกกำลังกายด้วยตนเอง และคุณประโยชน์ของการมีสุขภาพทางร่างกายที่ดีสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยศึกษาความหมาย ลักษณะ ขอบข่าย ประวัติความเป็นมา ประเภท รูปแบบ ประโยชน์และคุณค่าของนันทนาการและการออกแบบกิจกรรมเกมนันทนาการเพื่อพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม และคุณสมบัติของผู้นำกิจกรรมเกมนันทนาการ โดยในปีการศึกษา 1/2568 รายวิชานี้เปิดสอนให้กับนักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่นักศึกษาคณะจิตวิทยาทุกคนต้องลงเรียน ประสงค์ให้นักศึกษาได้เรียนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย สภาพจิตใจ ความเป็นผู้นำ ดูแลสุขภาพกาย สุขภาพใจของตัวนักศึกษาและผู้อื่น รวมไปถึงรักการดูแลสุขภาพและออกแบบโปรแกรมทางด้านการออกกำลังกายได้ เพราะพบปัญหาว่านักศึกษาส่วนใหญ่นั้นจะเป็นนักศึกษาที่ตั้งใจเรียนในรายวิชาสามัญขาดการดูแลสุขภาพ ส่งผลให้ไม่เข้าใจและไม่ชอบการเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านการออกกำลังกาย (มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, 2567) สอดคล้องกับ เกษม นครเขตต์ (เกษม นครเขตต์, 2561) การเคลื่อนไหวร่างกายที่เกิดจากการทำงานของกล้ามเนื้อ ช่วยเผาผลาญพลังงานและส่งผลดีต่อสุขภาพ ควรเป็นกิจกรรมระดับปานกลางถึงหนักอย่างน้อย 150–200 นาทีต่อสัปดาห์ และสร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ 2–3 วันต่อสัปดาห์ เป็นพื้นฐานสำคัญของการมีสุขภาพดี ทำให้สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้อย่างต่อเนื่อง ไม่เหนื่อยล้า เพื่อส่งเสริมความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว การทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต และดัชนีมวลกาย (กรมพลศึกษา, 2562) ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อ โรค NCDs และปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดจากการขาดกิจกรรมทางกาย (สุพิตร สมาหิโต, 2561)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน เห็นความสำคัญของการเรียนในรายวิชาทางพลศึกษา ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของของนักศึกษาในรายวิชากิจกรรมในรายวิชาที่เสริมสร้างทางด้านความรู้ในด้านการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนิสิตก่อนและหลังเรียนกับเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อประเมินความก้าวหน้าและปรับสมรรถภาพทางกายที่บกพร่องให้ดีขึ้นและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในเรื่องความรู้ทางด้านการออกกำลังกาย ใช้เป็นข้อมูลในออกแบบรายละเอียดในการจัดการเรียนการสอน ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและความรู้ของนักศึกษาคณะจิตวิทยาโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาก่อนและหลังการเข้าเรียนรายวิชาGEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน

3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ทางด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาก่อนและหลังการเข้าเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและความรู้ของนักศึกษาคณะจิตวิทยาโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะจิตวิทยามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา GEN 603 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 60 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) จากนักศึกษาคณะจิตวิทยาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning ในรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน

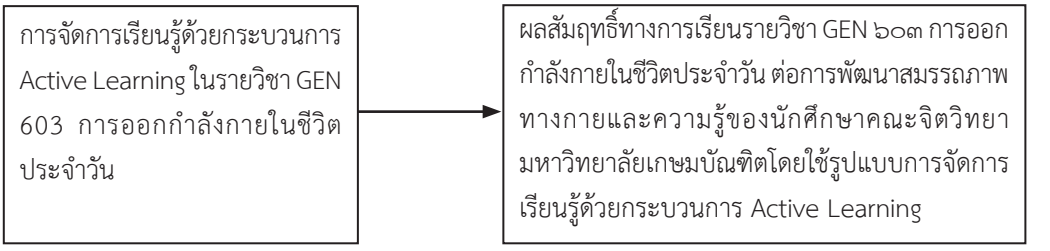
2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและความรู้ของนักศึกษาคณะจิตวิทยามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย หลักการออกกำลังกาย การบาดเจ็บกับการออกกำลังกาย เทคโนโลยีกับการออกกำลังกาย หลักการออกกำลังกายของแต่ละบุคคล

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

การทบทวนวรรณกรรม

สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ตารางที่ 1 การสอนแบบ Active Learning 15 สัปดาห์ ในรายวิชาการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน

สัปดาห์	หัวข้อ/รายละเอียด	แผนการสอนแบบ Active Learning ตามขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน
1–2	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	- ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม - กิจกรรมการออกกำลังกาย ให้นักศึกษาออกกำลังกายตามกิจกรรมที่ต้องการ
3	สมรรถภาพทางกาย	- ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม - กิจกรรมการออกกำลังกาย ให้นักศึกษาออกกำลังกายตามกิจกรรมที่ต้องการ
4	ทดสอบสมรรถภาพทางกาย ครั้งที่ 1	- ทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนเรียน - ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม
5	หลักการออกกำลังกาย	- ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม - กิจกรรมการออกกำลังกายให้นักศึกษาออกกำลังกายตามสมรรถภาพทางกายที่ต้องการพัฒนา
6	การบาดเจ็บกับการออกกำลังกาย	- ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม - กิจกรรมการออกกำลังกายให้นักศึกษาออกกำลังกายตามสมรรถภาพทางกายที่ต้องการพัฒนา
7	เทคโนโลยีกับการออกกำลังกาย	- ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม - กิจกรรมการออกกำลังกายให้นักศึกษาออกกำลังกายตามสมรรถภาพทางกายที่ต้องการพัฒนา
8	หลักการออกกำลังกายของแต่ละบุคคล	- ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม - ฝึกออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายของนักศึกษาเฉพาะบุคคล - กิจกรรมการออกกำลังกายให้นักศึกษาออกกำลังกายตามสมรรถภาพทางกายที่ต้องการพัฒนา
9–11	สถานที่การออกกำลังกาย	- ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม - กิจกรรมการออกกำลังกายให้นักศึกษาออกกำลังกายตามสมรรถภาพทางกายที่ต้องการพัฒนา - กิจกรรมการออกกำลังกายที่มอบหมายนอกห้องเรียน
12	ทดสอบสมรรถภาพทางกาย ครั้งที่ 2	- ทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังเรียน - ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและซักถาม
13–14	นำเสนองาน	- นำเสนอและส่งโปรแกรมการออกกำลังกาย ภายใน 1 เดือน
15	สรุปทบทวนบทเรียน	- ผู้สอนสรุปทบทวนบทเรียนในรายวิชาทั้งหมด

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อส่งเสริมความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายพบว่าส่งเสริมความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกาย สำหรับนักศึกษาคณะจิตวิทยามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต (นภัสสร พูลลาภ, 2561)

1. องค์ประกอบด้านหลักการ คือ กระบวนการเรียนการสอนผ่านการปฏิบัติ หรือการลงมือทำซึ่งเป็นความรู้ที่ ได้จากประสบการณ์ ส่วนผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

2. องค์ประกอบด้านวัตถุประสงค์ คือ ส่งเสริมความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกาย

3. องค์ประกอบด้านกระบวนการ ได้ขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

3.1 ขั้นเตรียมการสอน (Preparing) อาจารย์กำหนดปัญหา จัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจ และมองเห็นปัญหา โดยใช้กระบวนการกลุ่ม

3.2 ขั้นศึกษาความรู้ (Educating) อาจารย์นำเสนอเนื้อหาใหม่ในเรื่อง ให้กับนักศึกษาทั้งชั้น นักศึกษาทำความเข้าใจกับกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติหรือลงมือทำ ส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกคิดอย่างเป็นระบบ

3.3 ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (Practicing) นักศึกษาแต่ละคน ได้ลงมือปฏิบัติตามกิจกรรม ในขั้นตอนนี้อาจารย์ต้องสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของนักศึกษา โดยแต่ละคนเสนอแนวคิดของตนเองและร่วมแลกเปลี่ยนวิธีการคิด

3.4 ขั้นสรุปความรู้ (Comprehending) สรุปความรู้หรือเนื้อเรื่องที่สำคัญที่ได้เรียนมา เป็นการสรุปร่วมกันในชั้นเรียนโดยอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะ เพื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าใจในบทเรียนตามลำดับขั้นตอนที่ถูกต้องและสมบูรณ์ขึ้น สามารถเชื่อมโยงความรู้ไปนอกเหนือสาระที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมได้

3.5 ขั้นนำเสนอผลงาน (Presenting) นักศึกษานำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อทบทวนความเข้าใจและความรู้ที่ได้รับ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้รู้จักการประยุกต์ใช้ความรู้และนำไปใช้ได้จริง

4. องค์ประกอบด้านระบบสนับสนุน คือ อาจารย์จัดบรรยากาศในการเรียนรู้กำหนดสถานการณ์ปัญหาที่ใกล้เคียงสภาพจริง และมีประเด็นหลากหลายแง่มุมและเหมาะสมกับการเรียนรู้

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้การศึกษานี้เป็นการการวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและความรู้ของนักศึกษาคณะจิตวิทยามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับดังนี้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัย และสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ คณะจิตวิทยามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตที่ลงเรียนในรายวิชา GEN 603 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 60คน ซึ่งเป็นจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (บุญชม ศรีสะอาด. 2545)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประเภทของเครื่องมือ

1.1 แบบทดสอบความรู้ก่อน

1.2 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย

2. วิธีการสร้างเครื่องมือ

2.1 แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน วิชาGEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) คะแนน หาค่าโดยใช้สถิติค่าร้อยละ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน วิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวันเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบจุดมุ่งหมายเนื้อหาวิชาGEN 603

2.1.2 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบจากเอกสารเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลเช่นการวัดผลการศึกษาของ สมนึก ภัททิยธนี (2546: 1-231) และเครื่องมือที่มีผู้สร้างไว้แล้ว

2.1.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้

2.1.4 กำหนดจำนวนข้อสอบที่ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา

2.1.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อพิจารณาข้อทดสอบแต่ละข้อวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ วิเคราะห์หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Conten Validity) โดยพิจารณาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC: Index of Item Objective Congruence) ตามวิธีการของ โรวิเนลลี (Rovinelli) และแฮมตัน (Hambleton) (สมนึก ภัททิยธนี, 2546 : 218) พิจารณาแบบทดสอบที่วัดครอบคลุมกับเนื้อหาตามชื่อเรื่องและข้อสอบข้อนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ

2.1.6 นำแบบทดสอบที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

2.1.7 วิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบดังนี้

2.1.7.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้แบบทดสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 - 0.40

2.1.7.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79

2.1.7.3 หาระดับความยากของข้อสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ค่าความยากของข้อสอบระหว่าง 0.20 – 0.53

2.2 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกรมพลศึกษา (กรมพลศึกษา, 2567)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของกรมพลศึกษา (Health-Related Physical Fitness) ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 5 รายการที่ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยทดสอบ 2 ครั้งในแต่ละรายการ ด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach’s Alpha coefficient) ดังนี้

2.2.1 ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) เป็นอัตราส่วนของน้ำหนัก (หน่วยเป็นกิโลกรัม) กับความสูงยกกำลังสอง (หน่วยเป็นเมตร) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 0.998

2.2.2 นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach) ความสามารถของกล้ามเนื้อที่ออกแรงได้เต็มช่วงของการเคลื่อนไหว มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 0.983

2.2.3 แรงบีบมือ (Hand Grip Strength) ความสามารถของกล้ามเนื้อที่ออกแรงด้วยความพยายามในครั้งเดียวกับแรงต้าน มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 0.964

2.2.4 ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที (60 Seconds Chair Stand) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 0.982

2.2.5 ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที (3 Minute Step Up and Down) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 0.992

การเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวมรวมข้อมูลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและความรู้ของนักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning ดังนี้

1. ชี้แจงเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมที่จะใช้ในการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์
2. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนและทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนเรียน
3. สอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning
4. อาจารย์และนักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็นที่เป็นประเด็นสำคัญพร้อมและสรุปสาระสำคัญ
5. นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียนและทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังจากเรียนครบตามหลักสูตร

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายดังนี้

ตอนที่ 1 จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาในรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ประชากรส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาเพศหญิง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และเป็นนักศึกษาเพศชาย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ซึ่งนักศึกษาออกกำลังกาย 3–4 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 56.7 รองลงมา ออกกำลังกาย 1–2 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 35.7 ที่ใช้เวลาในการออกกำลังกาย 30–45 นาที คิดเป็นร้อยละ 56.2 โดยนักศึกษาเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทแอโรบิค (เดิน วิ่ง จักรยานว่ายน้ำ) คิดเป็นร้อยละ 58.33 รองลงมา คือ กิจกรรมการออกกำลังกายประเภทแอนแอโรบิค (ยกน้ำหนักสร้างกล้ามเนื้อ) คิดเป็นร้อยละ 25.0 และทำกิจกรรมการออกกำลังกายชนิดอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 16.67

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายของนักศึกษารายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ทางด้านการออกกำลังกายก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาของนักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตในรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน

กลุ่มตัวอย่าง	n	คะแนนเต็ม	M	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	60	30	13.06	1.862	14.006*	0.000
หลังเรียน	60	30	23.39	1.659		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ความรู้ทางด้านการออกกำลังกายของนักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตในรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวันคะแนนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 13.06 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.862 และคะแนนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 23.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.659 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถภาพทางกายของนินักศึกษาชายเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานก่อนและหลังการเข้าเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน

รายการ	เพศชาย (20 คน)					
	ทดสอบก่อนเรียน			ทดสอบหลังเรียน		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
ดัชนีมวยกาย	20.55	1.53	สมส่วน	20.20	1.60	สมส่วน
นั่งงอตัวไปข้างหน้า	7.10	4.30	ต่ำ	8.28	4.21	ต่ำ
แรงบีบมือ	.64	.14	ปานกลาง	.68	.114	ปานกลาง
ยืน–นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที	38.94	4.32	ต่ำ	40.99	3.54	ปานกลาง
ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที	152.48	4.86	ปานกลาง	155.77	4.00	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกรมพลศึกษา พบว่าก่อนการเข้าเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวันมีดัชนีมวลกาย (M = 20.55, S.D. = 1.53) อยู่ในเกณฑ์สมส่วน เช่นเดียวกับรายการแรงบีบมือและยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที (M = 0.64, S.D. = 0.14) และ (M = 152.48, S.D. = 4.86) อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ตามลำดับ ส่วนนั่งงอตัวไปข้างหน้า และยืน–นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที (M = 7.10, S.D. = 4.30) และ (M = 38.94, S.D. = 4.32) อยู่ในเกณฑ์ต่ำหลังการเข้าเรียนรายวิชาGEN603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน มีดัชนีมวลกาย (M = 20.20, S.D. = 1.60) อยู่ในเกณฑ์สมส่วน เช่นเดียวกับแรงบีบมือ ยืน–นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที (M = 0.68, S.D. = 0.114), (M = 40.99, S.D. = 3.54) และ (M = 155.77, S.D. = 4.00) อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และรายการนั่งงอตัวไปข้างหน้า (M = 8.28, S.D. = 4.21) อยู่ในเกณฑ์ต่ำ

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานก่อนและหลังการเข้าเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน

รายการ	เพศหญิง (40 คน)					
	ทดสอบก่อนเรียน			ทดสอบหลังเรียน		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
ดัชนีมวยกาย	23.90	3.24	ท้วม	23.74	3.28	ท้วม
นั่งงอตัวไปข้างหน้า	11.50	4.93	ต่ำ	13.40	4.74	ปานกลาง
แรงบีบมือ	.49	.07	ต่ำ	.52	.07	ปานกลาง
ยืน–นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที	31.20	3.55	ต่ำ	33.07	3.50	ปานกลาง
ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที	131.33	3.31	ต่ำ	133.80	3.14	ปานกลาง

จากตารางที่ 4 สมรรถภาพทางกายของนิสิตหญิงเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกรมพลศึกษา พบว่า ก่อนการเข้าเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน มีดัชนีมวลกาย (M = 23.90, S.D. = 3.24) อยู่ในเกณฑ์ ท้วม ส่วนรายการนั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงบีบมือ ยืน–นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่า ขึ้นลง 3 นาที (M = 11.50, S.D. = 4.93), (M = 0.49, S.D. = 0.07), (M = 31.20, S.D. = 3.55) และ (M = 131.33, S.D. = 3.31) ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ต่ำ หลังการเข้าเรียนรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน การทดสอบรายการดัชนีมวลกาย (M = 23.74, S.D. = 3.28) อยู่ในเกณฑ์ ท้วม ส่วนรายการนั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงบีบมือ ยืน–นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที (M = 13.40, S.D. = 4.74), (M = 0.52,S.D. = 0.07), (M = 33.07, S.D. = 3.50) และ (M = 133.80, S.D. = 3.14) ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการเปรียบเทียบความรู้ทางด้านการออกกำลังกายของนิสิตคณะจิตวิทยา พบผลดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางด้านความรู้ด้านการออกกำลังกายของนักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ในรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน พบว่า หลังเรียนความรู้ทางด้านการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะการสอนโดยใช้แผนการสอนด้วยกระบวนการ Active Learning ที่มีความเหมาะสม มีคุณภาพ เข้าใจง่าย และทันสมัยที่เข้ากับบริบทการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำมาใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่าง ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้ฝึกคิด ฝึกออกแบบโปรแกรมทางด้านการออกกำลังกาย ฝึกปฏิบัติดูแลสุขภาพควบคู่กับการออกกำลังกายด้วยตนเอง และเป็นการเรียนที่ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ทดลอง นำเสนอผลงานตามความสามารถของแต่ละคน จัดเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผกายมาศ เชวงชุติรัตน์ (2559) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา เรื่อง การเสริมสร้างและการดูแลสุขภาพโดยใช้โครงงานและกิจกรรม Active Learning เป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมสุขภาพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปฏิวัติ แก้วรัตน์ (2546) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาโดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงาน ผลการวิจัยพบว่า มีผลการเรียนรู้ดังนี้ 1) ด้านความรู้ มีคะแนนเฉลี่ย 15.50 คะแนน มากกว่าคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละ 70 (หรือ 14 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยทุกคนมีคะแนนมากกว่าคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละ 70 ตลอดจนสอดคล้องกับงานวิจัยของ สวัสดิ์ แก้วหล่อน (2546) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยโครงงาน มีผลการเรียนรู้ดังนี้ 1) ด้านความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.75 คะแนน มากกว่าคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละ 70 (หรือ 28 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนิสิตคณะจิตวิทยาเพศชายและหญิง พบผลดังนี้

นักศึกษาชายทดสอบก่อนและหลังการเข้าเรียนในรายวิชา GEN 603 การออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน ผลการทดสอบก่อนเรียนพบว่านักศึกษาชายมีสมรรถภาพทางกายในเกณฑ์ปกติเพียง 3 รายการ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย แรงบีบมือ และการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาทีหลังเข้าศึกษาแล้ว ผลการทดสอบแสดงการปรับปรุงที่ชัดเจน โดยมีสมรรถภาพทางกายในเกณฑ์ปกติเพิ่มเป็น 4 รายการ ยกเว้นรายการนั่งงอตัวไปข้างหน้าที่ยังคงอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐานการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เกิดขึ้นสะท้อนถึงผลดีของสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย สถาบันการศึกษาได้จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกหลากหลายรูปแบบ ทั้งกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ เช่น การเดิน การวิ่ง การเต้นแอโรบิค และโยคะ รวมถึงศูนย์ออกกำลังกายที่ครบครัน การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้ส่งผลดีต่อการพัฒนาสัดส่วนร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนส่วนล่าง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2010) ที่เน้นย้ำว่าการออกกำลังกายไม่เพียงพอเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในทางตรงกันข้าม การมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมสุขภาพของผู้คนในทุกช่วงอายุ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดแนวทางการออกกำลังกายตามหลักการ FITT ซึ่งครอบคลุมสี่องค์ประกอบหลัก คือ ความถี่ในการออกกำลัง (Frequency) ความหนัก (Intensity) ระยะเวลา (Time) และชนิดของกิจกรรม (Type) เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สุพิตร สมาหิโต (2006) อธิบายว่าสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการลดปัจจัยเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงโรคปวดหลังและปัญหาที่เกิดจากการขาดกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทำให้ร่างกายทรงตัวและมีรูปร่างที่ดี ความอดทนของกล้ามเนื้อหมายถึงความสามารถในการรักษาระดับการใช้แรงปานกลางได้เป็นเวลานาน ส่วนความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตคือความสามารถของหัวใจและหลอดเลือดในการลำเลียงออกซิเจนและสารอาหารไปยังกล้ามเนื้อที่ใช้ในการออกแรง การพัฒนาสมรรถภาพด้านนี้ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่องประมาณ 30 นาทีขึ้นไปการรักษาดัชนีมวลกายและองค์ประกอบของร่างกายให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคอ้วน ซึ่งโรคอ้วนเป็นจุดเริ่มต้นของโรคอันตรายอื่น ๆ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หัวใจวาย และโรคเบาหวาน อย่างไรก็ตาม รายการนั่งงอตัวไปข้างหน้าที่ยังคงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ อาจสะท้อนถึงการลดลงของความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายตามอายุที่เพิ่มขึ้น รวมถึงผลจากการใช้ชีวิตในการทำงานกับคอมพิวเตอร์และการขาดความใส่ใจในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังออกกำลังกาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจริญ กระบวนรัตน์ (2013) และเกษม นครเขตต์ (2016) ที่อธิบายว่าความอ่อนตัวแสดงออกผ่านช่วงของการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ เพื่อปรับเปลี่ยนท่าทางในอิริยาบถต่าง ๆ ความอ่อนตัวของร่างกายได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายในร่างกาย ได้แก่ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของเอ็นยึดข้อต่อ เอ็นกล้ามเนื้อ และความ

ยืดหยุ่นของผิวหนัง รวมถึงปัจจัยภายนอก เช่น การบาดเจ็บ อายุ และเพศ ซึ่งล้วนมีผลต่อความอ่อนตัวและความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อต่อ นอกจากนี้ แรงจูงใจและความพยายามในการยืดเหยียดอย่างเต็มที่ก็มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาความอ่อนตัวของร่างกายด้วย

นักศึกษาหญิงทดสอบสมรรถภาพก่อนเรียน นักศึกษาหญิงมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐาน 4 รายการ ได้แก่ นั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงบีบมือ ยืน–นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที หลังการทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังเรียน นักศึกษาหญิงมีสมรรถภาพทางกายดีขึ้นโดยอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้ง 4 รายการ ได้แก่ นั่งงอตัวไปข้างหน้า แรงบีบมือ ยืน–นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที และยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาทีการพัฒนาทางด้านสมรรถภาพทางกายนี้เป็นผลมาจากเพศหญิงและเพศชายมีความแตกต่างทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยธรรมชาติเพศหญิงมีความอ่อนแอของร่างกายมากกว่า แต่เมื่อได้รับการถ่ายทอดความรู้จากรายวิชาให้มีการทำกิจกรรมทางกายและกิจกรรมนันทนาการในยามว่างหลังจากภารกิจในชีวิตประจำวัน เช่น การเดิน การวิ่ง การทำงานที่ต้องออกแรงมากกว่าปกติ งานบ้าน การเล่นต่าง ๆ เกม กีฬา โดยให้กิจกรรรมทางกายเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตอย่างน้อยวันละ 30 นาที ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนิสิตดีขึ้นข้อมูลนี้สอดคล้องกับ อรจิรา ทะลิทอง (2018) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพสูงหรือต่ำส่วนใหญ่มาจากปัจจัยภายในตัวบุคคล และที่สำคัญคือพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าปัจจัยภายนอก เนื่องจากในปัจจุบันความต้องการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสามารถทำได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีอุปกรณ์หรือสถานที่เฉพาะเจาะจงที่ต้องใช้ปัจจัยด้านการเงิน เช่น การเดิน การวิ่ง หรือการออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์ตามสถานที่ที่จัดไว้ในชุมชนหรือสถานศึกษา รวมถึงกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน เกษม นครเขตต์ (2018) กล่าวว่า การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอถูกกำหนดให้เป็นปัจจัยเสี่ยงอันดับที่ 4 ของสาเหตุในการเสียชีวิตของประชากรโลก โดยกิจกรรมทางกายสำหรับวัยผู้ใหญ่ ได้แก่ กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมยามว่าง การเดิน ขี่จักรยาน การทำงานที่ต้องออกแรง ทำงานบ้าน การเล่นต่าง ๆ อย่างน้อย 150 นาที/สัปดาห์ และควรมีกิจกรรมที่สร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่สำคัญ เช่น กล้ามเนื้อขา กล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อลำตัว ควรทำอย่างน้อย 2–3 วัน/สัปดาห์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพมากขึ้นปัญหาด้านดัชนีมวลกายรายการดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์เกินมาตรฐานทั้งก่อนและหลังการทดสอบ วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม มีทางเลือกในการทำกิจกรรมในเวลาว่างอย่างมาก เช่น การเล่นเกม การใช้อินเทอร์เน็ตรูปแบบต่าง ๆ และเกิดกิจกรรมเบี่ยงเบนทางสังคม การเที่ยวยามค่ำคืน ส่งผลให้กิจกรรมทางกายไม่เพียงพอและระยะเวลาการมีพฤติกรรมเนือยนิ่งในแต่ละวันที่ขัดกับหลักการออกกำลังกาย คือ ความถี่ ระยะเวลา ความหนักในการออกกำลังกาย และชนิดของการออกกำลังกายที่ถูกต้องจะสามารถช่วยควบคุมน้ำหนักร่างกายและช่วยให้ดัชนีมวลกายลดลงได้ข้อมูลนี้สอดคล้องกับ ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร์ และสิทธา พงษ์พิบูลย์ (2011) ที่กล่าวว่า การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยพัฒนาร่างกายให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้จากการออกกำลังกาย เช่น หัวใจแข็งแรง ไขมันในร่างกายลดลง กล้ามเนื้อแข็งแรงและอดทน และสมรรถภาพทางกายพัฒนาขึ้น

ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาและความรู้ทางด้านการออกกำลังกาย

1. การบูรณาการในรายวิชาเลือกเสรีควรมีการบูรณาการเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเพิ่มกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันและเพิ่มองค์ความรู้ทางด้านการออกกำลังกาย

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตนักศึกษาต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต ทั้งจากการเรียน การทำงาน และการใช้โซเชียลมีเดีย โดยเฉพาะในสภาพแวดล้อมและสังคมที่ทำให้ต้องนั่งนิ่งเป็นเวลานานในแต่ละวัน ด้วยการเพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายในรูปแบบต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันกิจกรรมกลางแจ้งที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าในระดับปานกลางขึ้นไปรวมทั้งเพิ่มการเรียนรู้ทางด้านการดูแลสุขภาพ

3. สร้างความรักในการดูแลสุขภาพให้กับนักศึกษา สามารถเป็นส่วนหนึ่งของการใช้เวลาว่างแบบไม่เป็นทางการ การพักผ่อน การเล่นเกม และกิจกรรมกีฬาในสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต

1. การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายสำหรับนิสิตควรดำเนินการศึกษาความรู้และสมรรถภาพทางกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตอย่างครอบคลุมเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติที่เหมาะสมกับบริบทของสถาบัน และใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการเปรียบเทียบและประเมินระดับความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาในอนาคต

2. การศึกษาความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายไปยังบุคลากรในมหาวิทยาลัย โดยศึกษาทั้งความรู้ กิจกรรมทางกายและสมรรถภาพทางกายเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

3. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมทางด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและความรู้ทางด้านการออกกำลังกายตามช่วงวัยควรศึกษาและพัฒนารูปแบบกิจกรรมการิออกกำลังกายและความรู้ทางด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสมโดยพิจารณาถึงความแตกต่างของแต่ละช่วงวัยในชุมชนรอบๆมหาวิทยาลัย และเปรียบเทียบผลของความรู้ทางด้านการออกกำลังกายและกิจกรรมทางด้านการออกกำลังกายต่อความรู้และสมรรถภาพทางกายกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4. การวิจัยแบบกลุ่มเดี่ยว(One Group Pretest-Posttest Design) มีข้อจำกัดในการสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุผล เพราะไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ ดังนั้นในงานวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มกลุ่มควบคุมเข้ามาเพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาของผลการวิจัยได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมพลศึกษา. (2562). *แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของประชาชนอายุ 19-59 ปี*. สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.

เกษม นครเขตต์. (2559). ข้อเสนอระดับสากลเพื่อการมีกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพโดยองค์การอนามัยโลก. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 42*(2), 25-30.

เจริญ กระบวนรัตน์. (2556). ประโยชน์และคุณค่าของการออกกำลังกายที่มีต่อร่างกาย. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและสันทนาการ, 39*(2), 13-14.

นภัสสร พูลลาภ. (2561). ผลของการเรียนรู้แบบ Active Learning ต่อสมรรถภาพทางกายและทักษะการเคลื่อนไหวของนักศึกษาคณะพลศึกษา. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*, *44*(3), 30-40.

ประทาน ทองนพ. (2560). การประยุกต์ใช้ Active Learning ในการสอนพลศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา. *วารสารวิจัยและพัฒนา*, *12*(1), 15-25.

วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2548). *รวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการ วิธีสอนและการวัดเพื่อประเมินผลทางพลศึกษา*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

López-Fernández, I., & González-Gómez, J. (2021). The impact of active learning strategies on physical fitness and motivation in university students. *Journal of Educational Psychology*, *113*(4), 671-685. https://doi.org/10.1037/edu0000590

Pérez-González, M., & Martínez-Sánchez, J. (2022). Active learning and its effect on physical fitness among high school students: A qualitative study. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *27*(3), 258-274. https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1987421

Smith, L. R., & Jones, A. C. (2020). Enhancing physical fitness through active learning: A Systematic review. *International Journal of Sports Science & Coaching*, *15*(2), 123-135. https://doi.org/10.1177/1747954120909171

World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Retrieved from https://www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf