

ผลของการฝึกแอโรบิกตามวิธีที่ต่อความอดทนของระบบไหลเวียน
และเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย



นางสาวรัตนา กิตีสุข

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

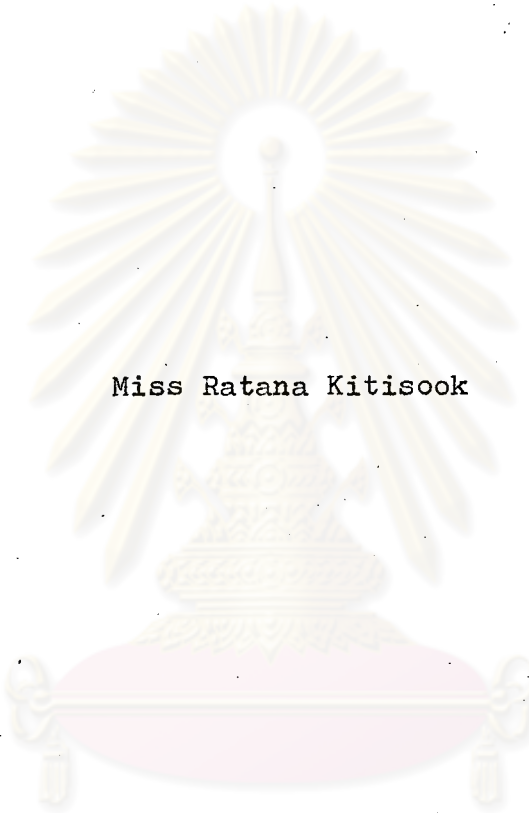
พ.ศ. 2527

ISBN 974-563-236-8

011421

i 17103757

EFFECTS OF AEROBIC DANCE CONDITIONING ON CARDIOVASCULAR
ENDURANCE AND PERCENT OF BODY FAT



Miss Ratana Kitisook

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education
Graduate School

Chularlongkorn University

1984

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการฝึกแอโรบิคคานซ์ที่มีต่อความอดทนของระบบ
ไหลเวียนและเปอร์ เซนต์ไขมันของร่างกาย

โดย

นางสาวรัตนา กิตติสุข

ภาควิชา

พลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ คร.เฉลิม ชัยวัชราภรณ์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ คร.สุประคิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการ สอววิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเนต นวกิจกุล)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์รัชณี ขวัญบุญจันทร์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร)

..... กรรมการ
(อาจารย์ คร.เฉลิม ชัยวัชราภรณ์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการฝึกแอโรบิคคานซ์ที่มีต่อความอดทนของระบบ
ไหลเวียนและเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย

ชื่อนิสิต

นางสาวรัตนา กิติสุข

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. เฉลิม ชัยวัชรารภรณ์

ภาควิชา

พลศึกษา

ปีการศึกษา

2526



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกแอโรบิคคานซ์ที่มีต่อความอดทนของระบบไหลเวียนและเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย โดยใช้ผู้รับการทดลองเป็นเพศหญิง อายุ 30-45 ปี ซึ่งมีใ้ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ จำนวน 30 คน

การศึกษาสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนในระดับเกือบสูงสุดนั้น ใช้วิธีทดสอบลูกบอลกี และเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายโดยใช้การวัดไขมันใต้ผิวหนัง ซึ่งเป็นผลจากการฝึกเต้นแอโรบิคคานซ์ ฝึกเป็นระยะเวลา 2 เดือน ฝึกสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง โดยแบ่งการฝึกออกเป็น 3 ช่วง ช่วงละ 10-15 นาที พักระหว่างช่วงละ 5 นาที แล้วนำผลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้งก่อนและหลังการฝึกเต้นแอโรบิคคานซ์มาวิเคราะห์ตามวิธีสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วจึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยค่า "ที" (t-test)

ผลปรากฏว่า

1. ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนในระดับเกือบสูงสุดทั้งก่อนและหลังการฝึกเต้นแอโรบิคคานซ์มีความแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01
2. ค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ทั้งก่อนและหลังการฝึกเต้นแอโรบิคคานซ์มีความแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

Thesis Title Effects of Aerobic Dance Conditioning on
 Cardiovascular Endurance and Percent of
 Body Fat
Name Miss Ratana Kitisook
Thesis Advisor Charlerm Chaiwatcharaporn, Ed.D.
Department Physical Education
Adademic Year 1983



ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate the effects of aerobic dance conditioning on cardiovascular endurance and percent of body fat of thirty sedentary middle-aged women ranging in age from 30 to 45 years.

The Cooper Modification of the Balke Treadmill Test was used to determine Submaximal Oxygen Uptake. The Skinfold-fat measurement was used to determine percent of body fat. The subjects were trained 3 times a week for 2 months. Each time was seperated into 3 sets of training. Each set took 10-15 minutes in training with 5 minute break.

The obtained data were then analized interms of mean, standard deviation and the t-test were employed to determine the significant difference.

The results of the study indicated that aerobic dance will increase cardiovascular efficiency and reduce percent of body fat. ($P < .01$)



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากท่าน อาจารย์ ดร. เณลิ้ม ชัยวัชรารักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัย ที่ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับสถานที่และเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ นอกจากนี้ อาจารย์ ดร. จรวพร ธรณินทร์ ผู้อำนวยการกองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา ได้กรุณาให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ต่อการวิจัย รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ประคอง วรรณสุต ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับจากทุกท่านที่กล่าวนามมานี้เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณสุภาวดี เหมาะประสิทธิ์ และคุณประคิษฐ์ ชัยปรีชา ที่ให้ความกรุณาแนะนำ เกี่ยวกับเรื่องดนตรีที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสมาคม วาย เอ็ม ซี เอ (Y M C A) ที่ให้ความกรุณาสอนการเต้นแอโรบิคคานซ์ให้แก่ผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนอุดหนุนในการวิจัยนี้ ผู้อำนวยการศูนย์บริการงานวิจัยคณะครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความสะดวกเกี่ยวกับสถานที่และอุปกรณ์ เกี่ยวกับการทดลอง ผู้ช่วยผู้วิจัยทุกคน และผู้เข้ารับการทดลองทุกท่านที่ได้สละเวลา เพื่อให้การวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี รวมทั้งผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือในค่านอื่น ๆ ที่มีได้กล่าว นามไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อชัยชิต เป็นอย่างสูงที่ได้การส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาและเป็นกำลังใจตลอดมา หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีสิ่งค้อยูบ้าง ผู้วิจัย ขอมอบเป็นเครื่องบูชาแก่คุณแม่สมใจ ตลอดจนผู้มีพระคุณต่อผู้วิจัยทุกท่าน



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
รายการตารางประกอบ บทที่	ญ
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานในการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย.....	5
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	5
คำจำกัดความของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	7
2 วรรณคดีและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	30
ตัวอย่างประชากร.....	30
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	30
วิธีดำเนินการทดลอง.....	31
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	32
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	33

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	34
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	41
บรรณานุกรม	53
ภาคผนวก	59
ภาคผนวก ก.	60
ภาคผนวก ข.	80
ภาคผนวก ค.	88
ภาคผนวก ง.	89
ประวัติผู้เขียน	94

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกเดินแอโรบิคคานซ์	34
2	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกเดินแอโรบิคคานซ์ 1 เดือน	36
3	แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกเดินแอโรบิคคานซ์ 2 เดือน	37
4	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ ของน้ำหนัก อัตรการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนในระดับ 70 เปอร์เซ็นต์ ความแตกต่างของอัตราการเต้นของชีพจรหลังการออกกำลังกายในนาที่ที่ 3 กับ 5 และเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ระหว่างก่อนการฝึกเดินแอโรบิคคานซ์ กับหลังการฝึกเดินแอโรบิคคานซ์ เป็นเวลา 2 เดือน	39