

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลการออกกำลังกายด้วยจังหวะลาติน อเมริกันต่ออัตราการเต้น  
ของหัวใจและการใช้ออกซิเจนสูงสุดในวัยรุ่นหญิง

ชื่อผู้เขียน ว่าที่ร้อยตรีหญิงธนอมศรี ไชยชนะ

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์ ประธานกรรมการ

อาจารย์ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพียรชัย คำวงษ์ กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก และการใช้ออกซิเจนสูงสุด ก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยจังหวะลาติน อเมริกัน 8 สัปดาห์ ในกลุ่มวัยรุ่นหญิง อายุระหว่าง 16 –18 ปี จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการลีลาศด้วยจังหวะลาติน อเมริกันมาก่อนแต่ไม่ได้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ (ผู้ทดสอบทุกคนได้รับอนุญาตจากผู้ปกครองให้เข้ารับการทดสอบทุกคน)

วิธีในการทดลอง ทำการทดสอบการใช้ออกซิเจนสูงสุด โดยใช้แบบทดสอบของ Astrand Rythming Test และหาอัตราการเต้นของหัวใจขณะพักโดยการนับอัตราชีพจรตลอดเวลาใน 1 นาที ทั้งก่อนและหลังการทดลองให้ผู้ทดสอบฝึกออกกำลังกายตามโปรแกรมในการฝึกการลีลาศในจังหวะลาติน อเมริกัน วันละ 30 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผล สถิติที่ใช้ Paired T - Test โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำรวจรูป เอส พี เอส เอส (SPSS. Statistical Package for Social Science, Version X)

ผลการทดลอง พบว่า อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 และการใช้ออกซิเจนสูงสุดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001

จากการทดลองครั้งนี้ให้แนวความรู้ในเรื่องการออกกำลังกายด้วยการลีลาศในจังหวะลาติน อเมริกัน ซึ่งเป็นการฝึกการออกกำลังกายแบบแอโรบิค อีกแนวทางหนึ่ง ที่มีส่วนส่งเสริมและพัฒนาระบบหัวใจและหลอดเลือดรวมทั้งระบบต่าง ๆ ในร่างกายอีกด้วย

Independent Study Title	Effects of Latin American Dance on Heart Rate and VO <sub>2</sub> Max in Teenage Girls
Author	Miss Thanomsri Chaichana
M.S	Sports Science
Examining Committee	Asst.Prof. Dr. Prapas Pothongsunun Chairman Lect.Patraporn Sitolertpisan Member Asst.Prof. Peanchai Khamwong Member

### Abstract

The objectives of this study were to compare the results of resting heart rate and VO<sub>2</sub>Max of Latin American exercise in teenage girls. Subjects were 20 female teenagers with the ages between 16-18 years and they did not practice regularly. (They had been informed all of risks associated with the study and permitted by their parents before taking the test) The methods used were Astrand Ryhming Test for Vo<sub>2</sub>Max and finding the resting heart by counting heart rate constantly for 1 minute before and after the test. All the subjects practiced with Latin American 30 minute 3 times a week for 8 weeks. Data were statistically analyzed by SPSS program with paired T – Test.

The results showed that Heart Rate was significantly decreased at 0.001 and VO<sub>2</sub>Max significantly increased at 0.001

From the test we knew that Latin American exercise was another way of aerobic training which improved the cardiovascular system and other systems in our bodies.