

## วิจัย

## ผลของจังหวะชีวภาพต่อผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิค

พัสมณท์ คุ่มทวีพร \* วท.ม.

ราตรี ธนสมบัติ \*\* วท.ม.

Khumtaveeporn, P. The effect of biological rhythm  
on the result of aerobic exercise

TJN, 1995 ; 44 (4) : 257-264

Key words : Aerobic, Biological rhythm, Exercise.

## บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของจังหวะชีวภาพต่อการส่งเสริมสมรรถภาพการทำงานของระบบหายใจและการไหลเวียนเลือด และลดอัตราการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด ด้วยการออกกำลังกายแบบแอโรบิคระดับความหนักที่ร้อยละ 80 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจในผู้หญิง อายุ 18 - 41 ปี ที่ออกกำลังกายแบบแอโรบิคในระหว่างเวลา 6.00 - 9.00 น. จำนวน 10 คน และในระหว่างเวลา 16.00 - 20.00 น.

จำนวน 11 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) การออกกำลังกายแบบแอโรบิคมีผลส่งเสริมสมรรถภาพการทำงานของระบบหายใจและการไหลเวียนเลือด และลดอัตราเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้ 2) จังหวะชีวภาพมีผลส่งเสริมสมรรถภาพการทำงานของระบบหายใจและการไหลเวียนเลือด แต่ไม่มีผลลดอัตราการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดด้วยการออกกำลังกายแบบแอโรบิค

\* อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลรุกราน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* นักวิชาการสุขาภิบาล 4 กรุงเทพมหานคร

**ABSTRACT**

This research was conducted to study of the biological rhythm effect on aerobic exercise in terms of cardiopulmonary performance and ischemic heart disease index in women. The subjects had the age range from 18 - 41 years. The subjects had exercised at 80% maximal heart rate at 6.00 - 9.00 (N = 10) and 16.00 - 20.00 (N = 11). The results were as follow :- 1) Aerobic exercise improved the cardiopulmonary performance and reduced the ischemic heart disease index. 2) Biological rhythm increased the cardiopulmonary performance but could not reduced ischemic heart disease index by aerobic exercise.