

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการเดินแบบปกติและการเดินแบบทิศทางที่มีผลต่อสุขสมรรถนะในสตรีวัยทำงาน อาสาสมัครเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้เป็นสตรีวัยทำงาน อายุระหว่าง 30 - 45 ปี จำนวน 39 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) เป็น 2 กลุ่มทดลอง กลุ่มเดินแบบปกติ จำนวน 19 คน และกลุ่มเดินแบบทิศทาง จำนวน 20 คน ทั้งสองกลุ่มใช้เวลาเดิน 30 นาที/วัน 3 วันสัปดาห์ เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ที่จำนวนก้าว 126 ก้าว/นาที ทำการวัดสุขสมรรถนะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 5 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 10 นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และการเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการทดลอง 10 สัปดาห์ กลุ่มเดินแบบทิศทาง มีอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด ความอ่อนตัว ความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อขา และการทรงตัว ดีกว่ากลุ่มเดินแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. หลังการทดลอง 10 สัปดาห์ กลุ่มเดินแบบปกติ และกลุ่มเดินแบบทิศทาง มีอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด เปรอร์เซ็นต์ไขมัน เปรอร์เซ็นต์มวลร่างกายปราศจากไขมัน มวลกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อขา การทรงตัว เวลาปฏิบัติภารกิจเชิงซ้อนต่อเสียง และการใช้พลังงานขณะพัก พัฒนาการดีกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย การฝึกเดินแบบปกติและการฝึกเดินแบบทิศทางส่งผลต่อการพัฒนาสุขสมรรถนะในสตรีวัยทำงาน แต่อย่างไรก็ตามการเดินแบบทิศทางมีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด ความอ่อนตัว ความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อขา และการทรงตัว ดีขึ้นมากกว่าเดินแบบปกติ

The purpose of this investigation was to compare the effects of conventional walking and directional walking on health – related fitness in working women. Thirty-nine volunteered females (ages 30-45) participated in this investigation. The subjects were divided by purposive selection into 2 groups: the conventional walking group (n=19); the directional walking group (n=20). Both groups exercised for 30 minutes/day, 3 days/week for 10 weeks by using 126 steps. The health – related physical fitness test was assessed before the experiment, of the 5<sup>th</sup>, and 10<sup>th</sup> week of the experiment. The obtained data were analyzed in terms of means and standard deviation, one way analysis of covariance, one way analysis of variance with repeated measure and multiple comparison by using Least Significant Difference (LSD). The experiment was employed to determine the significant difference at the .05 level.

The results were as follows :

1. After 10 week of training, resting heart rate, maximal oxygen consumption, flexibility, leg muscular strength and endurance and balance in the directional walking group were more significantly better than those of the conventional walking group at the .05 level.

2. Before and after 10 week of training, resting heart rate, maximal oxygen consumption, percent body fat, percent fat free mass, muscle mass, flexibility, leg muscular strength and endurance, balance, choice reaction time and resting metabolic rate of the conventional walking group and the directional walking group were significantly improved at the .05 level.

Conclusion: The experiment demonstrates the effects of both the conventional walking and the directional walking in improvement of health – related physical fitness in working women. However, the directional walking has been shown to better in resting heart rate, maximal oxygen consumption, flexibility, leg muscular strength and endurance and balance when compare to the conventional walking.