

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อ เปรียบเทียบน้ำหนักและระดับเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็วและการควบคุมอาหารของนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัย ที่อาสาสมัครเข้าร่วมในการวิจัย จำนวน 20 คน การวิจัยใช้รูปแบบ One group pretest-posttest design ใช้เวลาในการทดลอง 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ และวันพฤหัสบดี โดยใช้เวลาวันละ 50 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ 1) อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องชั่งน้ำหนักและวิเคราะห์ไขมัน ที่วัดส่วนสูง เครื่องวัดระดับเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจ อุปกรณ์ยึดเหยียดกล้ามเนื้อ และลู่วิ่งไฟฟ้า 2) โปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ การออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็ว และการควบคุมอาหาร โดยในการออกกำลังกายได้กำหนดความหนัก(Intensity) ของงานช่วงเป้าหมาย 60-80%ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด(Target Heart rate) ของแต่ละบุคคล ซึ่งควบคุมโดย Heart rate Monitor Polar จากศูนย์ปฏิบัติการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (Bon Physique Fitness KKU) หลังการทดลองทำการชั่งน้ำหนักและวัดปริมาณระดับเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย แล้วนำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ทดสอบด้วย Wilcoxon Singled-Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า

น้ำหนักและระดับเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายของนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยขอนแก่น หลังการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็วและการควบคุมอาหาร มีน้ำหนักและระดับเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายน้อยกว่า ก่อนออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็วและการควบคุมอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The objective of this quasi-experimental research was to compare weight and percentage fat rate of girl students at Khon Kaen University before and after the brisk walk program and nutrition control.

The sample group used consisted of 20 volunteer girl students at Khon Kaen University through the one group pretest - posttest design for 10 weeks' experiment, 4 days each (Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday) with a period of 50 minutes each.

The tools used comprised 1) the equipment for experiment : blood pressure device, weight scale for fat analysis, height scale, percentage fat rate scale, heart rate scale, muscle stretch device and electric treadmill ; 2) the program created by the researcher : brisk walk program and nutrition control. In the program, intensity of target heart rate was designed at 60-80% of individuals' highest heart rate controlled by the heart rate monitor polar from Bon Physique Fitness KKU. After the experiment, the results of weight and percentage fat rate measurement were used to calculate the mean and standard deviation, then compared these results before and after the experiment with the Wilcoxon Singled- Ranks Test.

The results of the research :

Weight and percentage fat rate of girl students at Khon Kaen University after the brisk walk program and nutrition control were found less than before such program at a .05 level of significance.